הארץ מולטימדיה
http://www.haaretz.co.il/captain

קפטן אינטרנט

29.12.98 גיליון מס' 95

98 שנה מקוונת
סיכום

עמ' 2–11

17.1 מאט דראדג' מפרסם באתר שלו שהמגזין ניוזוויק הקפיא סיפור על רומן בין הנשיא קלינטון למתמחה בבית הלבן

4.7 ביל גייטס חוטף עוגת קצפת בפרצוף

10.2 ריצ'ארד מצ'אדו, בן 21, מורשע בשליחת דואר שנאה אלקטרוני לסטודנטים ממוצא אסיאני

27.2 האף־בי־איי עוצר שני קטינים מקליפורניה בחשד שחדרו למחשבי הפנטגון

18.3 אהוד טננבאום, האנלייזר, נעצר על ידי המשטרה לבקשת האף־בי־איי בחשד למעורבות בפריצה למחשבי הפנטגון

19.3 בנימין נתניהו: "טננבאום הוא בחור מאוד מוכשר, וגם מאוד מסוכן"

20.3 אוליבר ג'ואנוביץ' נאשם בתקיפת אישה אותה פגש בצ'אט באינטרנט

26.3 כריסטופר מרקיז, בן 17 מוורמונט, נרצח אחרי שהונה אנשים דרך האינטרנט

20.4 סטיב באלמר, היום נשיא מיקרוסופט, מבקר בישראל

1.5 הצ'אט הבין גזעי הראשון. גורילה בשם קוקו משוחחת עם גולשים באינטרנט

8.6 אמריקה און־ליין רוכשת את איי.סי.קיו של מירביליס תמורת 400 מיליון דולר

16.6 הלידה הראשונה און־ליין. מזל טוב, זה בן

4.7 בבזק מנתקים את ספקית האינטרנט "אקטיווינט"

8.7 זוג צעירים שהבטיחו לשדר את הפעם הראשונה שלהם ברשת מתגלים כשחקנים

21.7 מייק אלדר נעצר אחרי שפרסם ברשת חלקים מספרו המצונזר על צולל דקר

25.7 חלונות 98 רואה אור

6.8 האפיפיור נושא דרשה מקוונת ראשונה

16.8 אפל מתחילה לשווק את ה־IMAC

17.8 ההודאה של קלינטון בקיום יחסים עם לווינסקי גוררת שיא חדש של כניסות לאתר ה־CNN: 20.4 מיליון

21.8 ניתוח לב ראשון משודר ברשת

27.8 האינטרנט, טוען מחקר, מגביר את הדיכאון

1.9 סטלה טאן, בת 23, היא הזוכה הראשונה בתואר "מיס אינטרנט", שנערכה בסינגפור

11.9 הקונגרס מפרסם את דו"ח סטאר ברשת

7.10 "סאן" תובעת את מיקרוסופט בגין שימוש בג'אווה שלא כדין

16.10 ג'ון פוסטל, שכונה "האלוהים של האינטרנט", נפטר

19.10 תחילת המשפט נגד מיקרוסופט

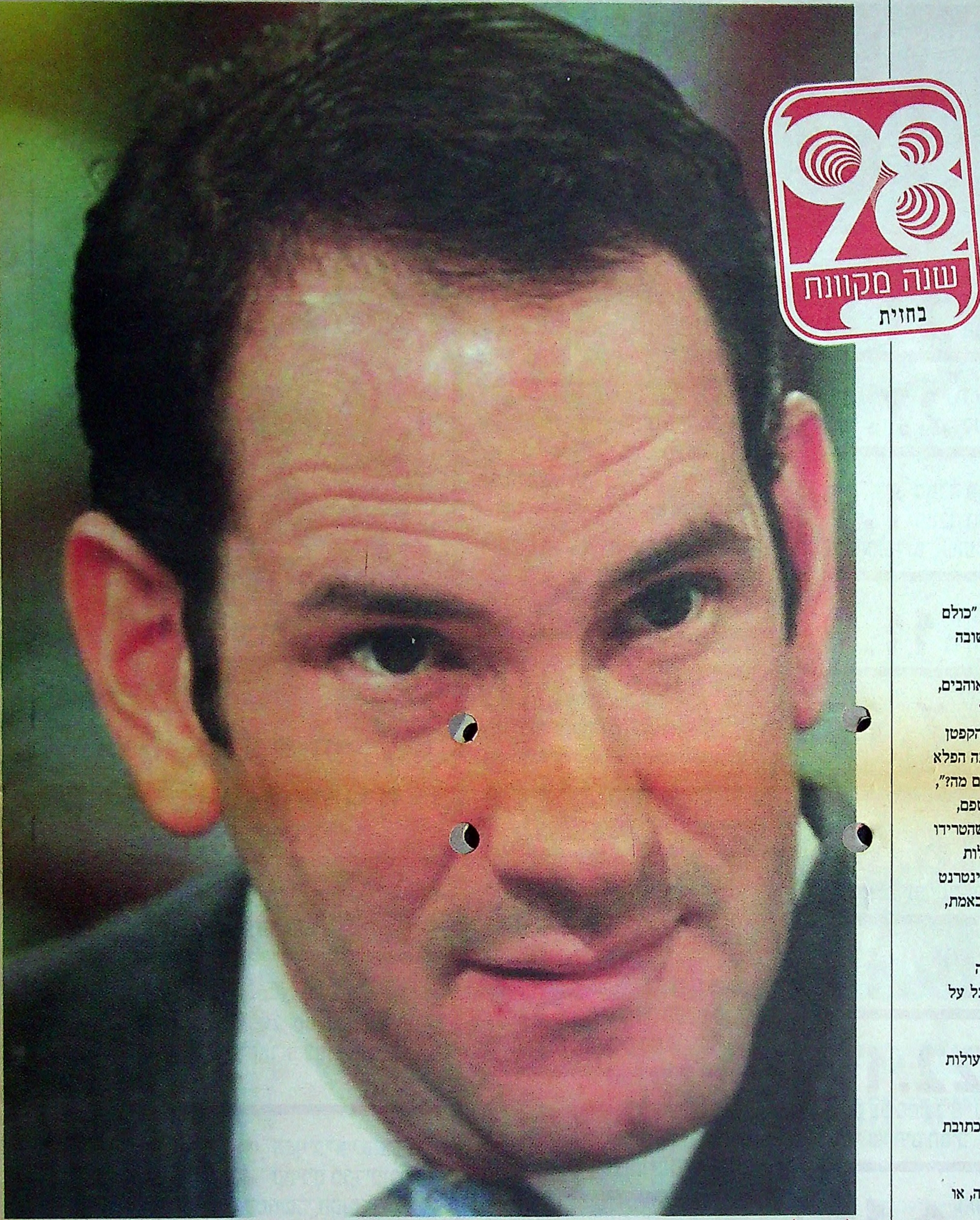
22.10 "התקפת האקרים ניאו נאצים על מחשבים ישראלים" מתבררת כשקר שרתים תמים

6.11 הנערים שהואשמו בחדירה למחשבי הפנטגון נידונים לשלוש שנות מאסר

8.11 הגרסה העברית של חלונות 98 רואה אור

24.11 אמריקה און־ליין קונה את נטסקייפ תמורת 4.2 מיליארד דולר

23.12 ניסיון רצח בישראל על רקע ריב שהחל באינטרנט



לטוב ולרע, מאט דראדג' הוא כמו האינטרנט. דראדג', האיש שחשף בתחילת השנה באתר שלו את פרשת לוינסקי, הוא דוגמה מצויינת למה שנהוג לכנות "פיזור מוקדי הכוח"; כלי תקשורת עצמאי של איש אחד, לא משוחד, נטול אינטרסים עסקיים וחסר עכבות. אנשים כמוהו היו התקווה הגדולה של האינטרנט.

דראדג' הוא גם דוגמה לסטריאוטיפ השלילי של עיתונות האינטרנט. הוא לא אמין, הוא רכלן, הוא נתבע על הוצאת דיבה הרבה יותר מפעם אחת, הוא גנב סיפורים מאנשים אחרים, אין לו כבוד לאף אחד ולשום דבר. דראדג' הוא גם דוגמה לעוד תכונה אינטרנטית: הוא לא מרוויח מזה כלום. האיש שחשף את הסקופ של השנה נאלץ לבקש "תרומות" מגולשים שהגיעו לאתר שלו.

אם לא דראדג', מי יודע איך היתה נראית 1998, ומי יודע אם מישהו היה יודע מיהי מוניקה לוינסקי. מערכת קפטן אינטרנט לא בוחרת אנשי שנה, אבל אם לא היתה ברירה, דראדג' היה יכול להיות אופציה טובה. הוא לבטח מעניין יותר מקנת' סטאר.

"אני לא מסכם", מחה הקפטן. "כולם מסכמים, גם אתה תסכם", באה התשובה מצד המערכת. "אבל אני לא אוהב סיכומים", מחה הקפטן שוב. "אמא אוהבים, סיכומים מסכמים", ניסו חברי המערכת להתייחס אל הקפטן כמו שמגיע לו. למרבה הפלא זה עבד. "אתם יודעים מה?", התרצה האיש עם השפם, "יש לי כמה שאלות שהטרידו אותי השנה, כולם מתחילות בלמה". "שאלת גם למה החיבור לאינטרנט בישראל כל כך יקר?". "תודה רבה באמת, עכשיו הרסתם לי הכל".



למה משחקי מחשב מגיעים באריזה המכילה כל כך הרבה קרטון, לא חבל על העצים?

למה שיחות עם מחלקות התמיכה עולות כסף?

למה יש עדיין כרטיסי ביקור בלי כתובת דואר אלקטרוני?

למה אין שיחה ממתינה, שיחה חונה, או תא קולי בקו ISDN?

למה בחלק מהעיתונים מכניסים למרכאות את המילים "שיחה", "פטפוט" או "מפגש", כשכותבים על אינטרנט?

למה תוכניות הרדיו והטלוויזיה העוסקות במחשבים ואינטרנט בישראל כל כך טרחניות?

למה אי אפשר בכלל למצוא נושאים של תרבות דיגיטלית בתוכניות התרבות?

למה ערוץ הספורט לא משדר משחקים בשידור חי דרך האתר שלו?

למה אין עוד עיתונים בעברית ברשת?

למה יש על המקלדת כפתור שכתוב עליו HOME? למה בית, ושל מי?

פורום "קפטן אינטרנט"
http://www.iol.co.il/captainforum

עורך: דרור פויר. סגנית עורך: נטע גורביץ. עיצוב: אמיר חסון.
כתובת המערכת: עיתון "הארץ", רחוב זלמן שוקן 21, תל אביב 61001 טלפון: 03-5121755 פקסימיליה: 03-5121753 דואר אלקטרוני: captain@haaretz.co.il
המהדורה האלקטרונית של המוסף "קפטן אינטרנט" עולה מדי שבוע באתר של הקפטן: http://www.haaretz.co.il/captain. האתר מתוחזק על ידי IOL – http://www.iol.co.il. הכתובות המומלצות מרוכזות מדי שבוע באתר־העל "נטקינג": http://www.netking.com/captain. המהדורה האלקטרונית של Wired מתעדכנת מדי יום באתר: http://www.hotwired.com

עכבר הכפר



בדרן (2) "יהיו לנו מחשבים מהירים פי מיליון במהלך עשר השנים הבאות. המסר העיקרי הוא שאנחנו רק מתחילים את המהפכה". **ביל גייטס**

הצודק (1) "הגיעה העת לחשוב מעבר לכדור הארץ". **וינטון סרף, מהוגי וממציאי האינטרנט**

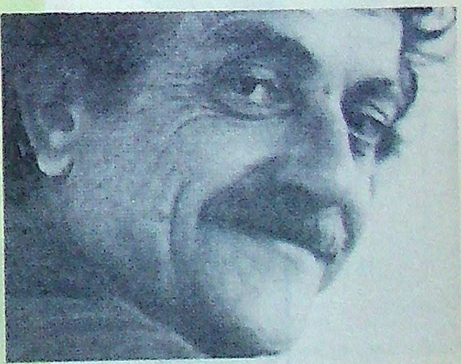
גם נכון "האינטרנט הוא קץ הציוויליזציה והמוסר... הוא אחת מהדרכים שבהן מבקשת אמריקה לחדור לכל בית בעולם. הם רוצים להפוך באמצעותו לבעלי השליטה היחידים על כל בן אנוש בכפר הגלובאלי". **מתוך מאמר מערכת של העיתון "אל-ג'ומהוריה", יומון הממשל העיראקי**

עצבים "מיקרוסופט מדברת עכשיו על מערכת עצבים דיגיטלית. אני משער שלו המערכת שלי הייתה בנויה על הטכנולוגיה שלהם, הייתי עכשיו עצבני מאוד". **סקוט מקינלי, יו"ר ומנכ"ל סאן מיקרוסיסטמס**

שיגעון "אנחנו ממש צריכים את זה, משום שמיקרוסופט ממשיכה לשחרר תוכנות מרושלות יותר ויותר, שזקוקה למכונות מהירות יותר ויותר. הקצב משוגע". **קן אולסן, מייסד והמנכ"ל לשעבר של דיגיטל אקוויפמנט, בתגובה לשאלה האם הוא סבור שהעולם באמת זקוק למעבדים במהירות הולכת וגדלה**

הזבל "המחשב האישי הפך לפח הזבל של הטכנולוגיה. אנחנו כל הזמן מוסיפים לו דברים". **פט גלזינגר, מנכ"ל קבוצת המחשבים האישיים של אינטל**

בדרן (1) "מחיר המחשב האישי הולך ויורד, ויש להניח שבעתיד ניתן לכם מחשב כדי שתשתמשו בדפדפן שלנו" **מארק אנדרסן, אחד ממייסדי נטסקייפ**



אהבה "ואז פתאום מתקשרת האשה הזאת מההוצאה ואומרת, אולי נקנה לך מחשב שתוכל לשלוח לנו את הספר במודם? ואני, כל חיי מרוכזים סביב פקידת הדואר בעיירה הקרובה, כי אני מאוהב בה בסתר. אז פעם בשנתיים-שלוש אני יוצא מהבית וקונה מעטפה גדולה, נוסע לדואר, עומד עם האנשים בתור ושולח את כתב היד להוצאה. ככה אני יכול להביט במושא אהבתי ולדבר איתה קצת. מודם? אני יכול להתאהב במודם?". **קורט וונגוט**

אוטוטו "כן, ברגע שבני הנוער בכל העולם יגמרו להוריד את כל תמונות העירום שהם יכולים לעשות בהן שימוש". **סקוט אדאמס, ממציא דילברט, בתשובה לשאלה האם הוא צופה שהרשת תהפוך בעתיד הקרוב למהירה יותר ופקוקה פחות**



מחובר "כשראיתי הייפרטקסט בפעם הראשונה אמרתי לעצמי, 'אלוהים, ככה בדיוק אני כותב, וככה בדיוק אני מדבר כשאני במיטבי. הכל בנוי מאסוציאציות חופשיות". **רובין ויליאמס**

הבורות "האינטרנט הוא חלק ממיקרוסופט". כך סבורים 23% ממנהלים בכירים של חברות הכלולות ברשימת אלף הגדולות של המגזין "פורצ'ן", שלהם הוצגו שאלות בתחום טכנולוגיית המחשבים והאינטרנט על ידי המגזין "ניוזוויק". "ניוזוויק" הציג את אותן שאלות גם לתלמידי כיתות ו'. רק 23% מהמנהלים הבכירים ידעו להסביר מהו תפקידו של המודם, לעומת 93% מהתלמידים. 98% מהתלמידים ידעו שהאינטרנט אינו נמצא בבעלות של גוף כלשהו, בעוד ש־68% מהבכירים אמרו שהוא שייך לחברה גדולה, שהם לא זוכרים את שמה. **"ניוזוויק", גיליון 20 באפריל 1998**

צודק (2) "אנחנו שייכים אמנם לשנות ה־2000 ומשייטים באינטרנט, אבל ממשיכים לנהל מלחמות שבטיות". **דוד גרוסמן**



צודק (3) "לנסות להעריך עכשיו את החשיבות והמשמעות המלאה של האינטרנט, זה כמו לשאול את האחים רייט אם הם היו מודעים ליתרונות של כרטיס הנוסע המתמיד". **בראן פרן, דמיונאי ורעיונאי ראשי בדיסני**

האינטרנט בישראל,

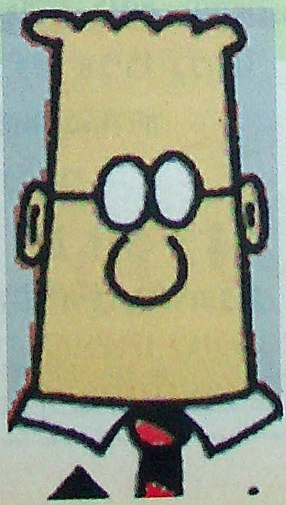
באיחור שנקרא לו אופנתי כדי לא להעליב, משתפר. נכון, הגולש הישראלי עדיין משלם יותר מדי, ובתמורה נתקל עדיין בבעיות בעברית (הפער בין מחיר לשירות באינטרנט תמיד היה נושא מרגיז) ובפקקי תנועה, אבל בשנה החולפת אפשר היה להתחיל להבין איך זה להרגיש בבית באינטרנט.

למעלה מעשרת אלפים ישראלים משאירים הודעות' – בשפת הקודש – בפורומים השונים כל יום, ערוצי השיחות העבריים תמיד מלאים, אפשר למצוא יותר ראיונות עם מפורסמים, אפשר לקנות יותר דברים יותר בקלות, אפשר למצוא הרבה שירותים חיוניים (ולא פחות חשוב, מיותרים לחלוטין) ברשת, יש הרבה יותר אתרים וחומר קריאה בעברית, יש דואר אלקטרוני בעברית, יש אינטרנט־קפה, יש ISDN, יש נל"ן, יש מון קורסים, מכללות וספרים על אינטרנט, משחקי מחשב מיובאים באופן סדיר וזוכים לחוברת בעברית, בפיפ"א 99 יש קבוצות ישראליות, ויש גם הרבה יותר פרשיות ושערוריות הקשורות לחיים המקוונים: האנלייזר, מיראביליס, מייק אלדר, הספר "סרק", סודות של חיל האוויר שנחשפו ברשת, בחדשות ערוץ הספורט מדווחים על מה שנכתב באתר האינטרנט של בית"ר ירושלים, ברחובות מסתובבים יותר ויותר זוגות שהכירו ברשת, ואם זה לא מספיק, אז בשבוע האחרון קיבלנו ניסיון רצח על רקע וירטואלי בישראל. בקיצור, חלק מהחיים. גם בישראל.

1998 היתה שנה חשובה ביותר מבחינת הרשת, כפי שתוכלו לקרוא בעמודים הבאים. זו היתה שנת המשפט נגד מיקרוסופט, שנת הפורטל, שנת דוח סטאר, שנת ההאקרים ושנת הפרדוקס הקטן; שתי נשים אמריקאיות, פאמלה (משמר המפרץ) אנדרסון־לי ודוקטור לורה (ערכי משפחה) שלזינגר נלחמו, בנפרד, מלחמה זהה נגד פרסום תמונות עירום שלהן ברשת. שתיהן הפסידו.

בקיצור, היתה שנה לא רעה בכלל.

98
שנה מקוונת
חלק מהחיים



ילד טוב "לכל שאלה יש לאהוד תשובה / נמצא באינטרנט 24 שעות ביממה / הציונים מדברים בעד עצמם / אפשר ממש לומר שהוא ילד חכם". **שיר על אהוד טננבאום מתוך ספר המחזור של תיכון מוסינזון. (ידיעות אחרונות, 3.4.98)**

בקיאות "תוכלי לשתף אותנו ב־Bookmarks שלך?". "מה זה Bookmarks?". **שרת התקשורת, לימור לבנת, מסגינה בקיאות בתחום עיסוקה ("גלובס")**

היי
מישהו שומע אותכם!



IOL מביאה את חגיגות הפרידה של "איפה הילד" אל האינטרנט
ואתם זוכים בפרסים

"איפה הילד" מוציאה את תקליט הפרידה שלה. IOL רשת האינטרנט בעברית וחברת "הד ארצי", מביאות את חגיגות הפרידה של הלהקה אל האינטרנט ואתם זוכים בפרסים!

ענו על חמש שאלות טריוויה על חמי רודנר, סולן להקת איפה הילד, ובואו לשמוע אותו בשיחת ועידה מיוחדת באקווריום של IOL, ביום רביעי, 98-12-30 בשעה 21:30. בין העונים נכונה שישתתפו בשיחת הועידה החגיגית **יוגרלו 5 דיסקים: אוסף הפרידה "מישהו שומע אותי" וכן 5 כרטיסים להופעה החגיגית האחרונה של איפה הילד, ב-98-1-13 במועדון אלנבי 58!**

החידון מופיע במגזין **IOL**, בכתובת- http://www.iol.co.il/magazine

עכשיו במגזין IOL

הורידו את השיר "מישהו שומע אותי" ב-MP3,
http://www.iol.co.il/magazine (30 שניות)

1998 - אמיתות שאהבנו

מה מהנה יותר מאשר להיזכר בטעויות של השנה החולפת?

דו"ח אמין
עידו אמין

"זה הסוף של נטסקייפ"

כשיריביך הגדולים ממך עשרות מונים מחלקים את המוצר המתחרה שלהם בחינם, ושולחים אותו לכל דכפין הביתה מעל תקליטורים, כשדוחקים אותך מערכת ההתקנה הבסיסית של מערכת ההפעלה הנפוצה ביותר, כשנתח השוק שלך הולך ויורד, וכשהתהפוכות הכלכליות מביאות אותך לתהות אם יש בכלל שוק למוצר שעליו עמלת כה רבות, מה יכול למנוע את ההתדרדרות הבלתי נמנעת?

מה שעזר, כנראה, היתה האסטרטגיה הבודהיסטית של נטסקייפ: אם יריביך מחלקים את דפדפניהם חינם מתוך אתרי על, הפוך גם אתה מדפדפן המביא אנשים לאתר, לאתר המפתח דפדפן. הפיכת אתר "נטסקייפ" לשער כניסה לאינטרנט הפכה את החברה למעניינת בעיני אמריקה און-ליין.

"אמריקה און-ליין היא ההוכחה שרק עסקים מסורתיים מצליחים באינטרנט"

בעוד האנליסטים המסורתיים מגרדים את מצחם נוכח הכלכלה ההפוכה של האינטרנט, נותרו עדיין כמה שחקנים במגרש האינטרנט ששיחקו לפי כללי המשחק הישן. אמריקה און-ליין, למשל; מערכת קהילתית מקוונת שעלתה על הגל הנכון והפכה להיות ספק אינטרנט אמריקאי עממי, מעין מק-אינטרנט עם למעלה מ[illegible]ליון מנויים. בכירי החברה הפגינו לא אחת יחס מזלזל כלפי שגעונות האינטרנט של חברות אחרות.

ומה עשו "המסורתיים" האלה השנה, בכסף שהגיע אליהם בדרכים מסורתיות? רכשו את איי.סי.קיו, אחד המוצרים מעוטי ההכנסה שנוצרו עד היום, וקינחו ברכישת נטסקייפ, החברה שלא רק מחלקת את המוצר שלה חינם אלא גם פותחת את קוד המקור שלה לכולם.

"MP3 יעבור מן העולם"

לא רק שהשנה ראינו את נגני ה-MP3 מתרבים ומחירם יורד, לא רק שראינו אותם עוברים מן החגורה אל האוטו, אלא גם ראינו אותם יוצאים כשידם על העליונה (נכון לעכשיו) מעימות חזיתי עם תעשית המוסיקה. הם לא קיבלו לגיטימציה, אבל הוכיחו שיהיה קשה לסובב את הגלגל לאחור. ה-MP3 כאן בשביל להישאר, למרות המאמצים המשונים של התעשייה להכריז על פורמטים חדשים.

מענין, אגב, יהיה לראות איך תחדיר תעשית התקליטים את הפורמט שלה לשוק? אולי כמו שוויזה מחדירה את פורמט הקניות האלקטרוני שלה: לאט וסולידי. ממש מתאים לאופי של חובבי המוסיקה באינטרנט.

"אין סיכוי מעשי למערכת הפעלה נוספת"

נוכח השליטה הבלתי מעורערת של מיקרוסופט בשוק התוכנה, ויבבותיהן קורעות הלב של החברות הקטנות, הטוענות שהיא אכלה אותן לארוחת בוקר, רק מטורף יכול להעלות על הדעת שאי-משם יצוץ מתחרה בעל שיעור קומה וגב חזק שיוכל להציב מתחרה למערכת הפעלה של חלונות.

וודאי שמתם לב שכבר די הרבה זמן מתמעטים והולכים המתחרים ליישומי מיקרוסופט: מעבר תמלילים, גיליון אלקטרוני, מסד נתונים; בכל תחום שמיקרוסופט נגעת בו, נעלמות החלופות. אז איך יכול להיות שמערכת הפעלה מתחרה תצוץ לה יש מאין? אולי ממרתפי המחקר של אפל? אולי ממעבדה סודית של איזו אוניברסיטה? האמת שהיא באה מהמגרה של האקר משוודיה. קוראים לה "לינוקס" (ובאמריקה אמור "ליינקס", מתחרז עם קלינקס), והיא גירסה של המערכת הוותיקה והמעולה "יוניקס" שנכתבה לפי.סי. היא מחולקת חינם והיא הופיעה בדיוק בזמן בחלון ההזדמנויות (יותר נכון, חרך ההזדמנויות) שנוצר בין המשפט של מיקרוסופט לבין הקואליציה של יריבותיה הכלכליות והמשפטיות, נטסקייפ, סאן ואוראקל.

"בכל זאת, חדשות עדיף לראות בטלוויזיה"

פעמיים נחנקה רשת האינטרנט בארה"ב בשנה האחרונה: פעם אחת כאשר פורסם דו"ח החוקר המה-זה מיוחד סטאר באינטרנט, ואמריקה (יחד עם העולם כולו) הסתערה על הקבצים והתמונות. אבל אז היה מדובר בחומר כתוב, סטאטי, אידיאלי עבור האינטרנט. ובכלל, הדו"ח באינטרנט נדחף על יד חשיפה בטלוויזיה, ולכן אולי היה זה ניצחונו של המדיום הישן, כפי שטען לפחות פרשן אחד.

אבל לאחרונה זה קרה שוב, בעת "מלחמת המפרץ חוזרת 4", אז הסתערו האמריקאים על העכבר שלהם, לא על השלט. וזה היה לא על מנת לקרוא את פקודת היום, אלא על מנת לחזות בצילומי הווידאו.



צייד השנה (משמאל), וטרף השנה (מימין, עם שיער שיבה)

"מיקרוסופט תשתלט על העולם"

אמת-כביכול זו היא מרכיב קבוע ברשימת התראות השווא של השנים האחרונות. מדינה אחת בארה"ב, קרוליינה, כבר פרשה מן התביעה הקולקטיווית של מספר מדינות בארה"ב במשפט המתברר לפני שופט פדרלי נגד חברת התוכנה מיקרוסופט. טענתה: המהלכים האחרונים בעולם התוכנה, ובכללם רכישת נטסקייפ בידי אמריקה און-ליין, מעידים שבכל זאת לא פסה תחרות מן העולם. אבל זהו בחינת היוצא מהכלל המצדיק את הכלל, אפיזודה בשולי המשפט שעדיין נמשך בעוז, ומביא אל דוכן העדים תהלוכה של בכירי תעשיית המחשבים, החושפים סיפורים מסמרי שיער.

הפרשנים שהימרו על ניצחון קל ומהיר של מיקרוסופט התבדו, אלה המנבאים הפסד זמני לטובת נצחון בערעור מנמיכים קול אף הם, וכבר שמענו את רעיון ביתורה של מיקרוסופט לחברות בת, או על עונשים אחרים. רגע, בלי פאניקה. מיקרוסופט עדיין חברה חזקה וחשובה, אבל השתלטות על העולם? לא בקרוב. מיקרוסופט תהיה ברת מזל אם תצליח השנה להשתלט על שוק הדפדפנים או שוק מחשבי היד, ובשני התחומים הסיכוי קלוש. אפשר להירגע, האח הגדול לא עד כדי כך גדול.

"הדחיפה תחזור, ובגדול"

קשה להחמיץ את ההזמנות לעקיצת פרידה לטכנולוגית הדחיפה (PUSH). לאחר שזו הצטרפה למועדון המהפכות שלא קרו, השנה שמעתי מלחשים כי הפוש – התראת השווא הגדולה של השנה שעברה – יחזור בגדול, אבל רק אחרי שיתמלאו התנאים.

מה התנאים? תעבורה מהירה יותר. נניח, כמו ISDN. לא, בעצם צריך DSL. לא, בעצם נחכה לחיבור לכבלים. אבל אז, בטוח, כולם ירצו פוש. באמת? נו טוב, תעירו אותי (בדחיפה) כשזה יגיע.

כל מספר בין 150 אלף ל־600 אלף יכול להיות נכון

יותר ישראלים משתמשים (יותר) באינטרנט, משלמים יותר מדי, ומחכים לניסים הלא נכונים (כבלים, לדוגמה)

צורי דאר

כמה משתמשי אינטרנט יש בישראל של סוף 1998? האנליסט אבי וייס, שערך מחקר עבור חברת IDC תחת הכותרת "שוק האינטרנט בישראל 2002־1998", מדבר על כ־260 אלף מנויים משלמים, מתוכם כ־210 אלף מנויים פרטיים ו־50 אלף עסקיים. לאלו יש להוסיף 100 אלף משתמשים מזדמנים (משתמשי בבזקנט, חיבור ללא ספק קבוע, סטודנטים וכד'). סה"כ: 360 אלף משתמשי אינטרנט, כ־6% מכלל האוכלוסיה בישראל.

בסוף 1997 דובר על כ־190 אלף מנויים, מתוכם כ־150 אלף פרטיים. 70 אלף איש גלשו באופן מזדמן. סה"כ: כ־260 אלף איש, ששיקפו אז 4.5% מכלל האוכלוסיה.

נתוני סוף 98' מצביעים על שיעור חדירה של כ־15% במשקי הבית, ושיעור הצמיחה השנתית הממוצעת עומד על כ־40%. זמן החיבור הממוצע לאינטרנט בישראל גדל בשנה האחרונה בכ־50%. וייס סבור כי כניסתן של חברות הכבלים, ה־DBS (טלוויזיה דיגיטלית), חברות לשיחות טלפון בינלאומיות

98
שנה מקוונת
ישראל

והחברות הסלולריות לשוק האינטרנט ב־1999, תיצור מהפכה של ממש. המהפכה תתבטא בכמה מישורים. מספר המשתמשים יגדל ועשוי להגיע ליותר מ־600 אלף איש (כ־400 אלף מתוכם מנויים פרטיים, 100 אלף מנויים עסקיים וכ־130 אלף מנויים מזדמנים).

המהפכה תבוא לידי ביטוי גם במספר ספקיות השירות. ספקיות האינטרנט הקטנות ייעלמו, ובסופו של דבר יוותרו בשוק רק "התותחים הכבדים": חברות הכבלים (תבל, מת"ב, וערוצי זהב), חברות ה־DBS (קבוצת יוניקורפ וקבוצת בזק–יורוקום–גילת), חברות השיחות הבינלאומיות (קווי זהב, ברק ובזק בינלאומי) והחברות לתקשורת סלולרית (פלאפון, סלקום ופרטנר).

ירידת מחירים משמעותית

לכל אלו יש להוסיף כמובן את בזק, שתתחיל בשנה הקרובה לפעול כספקית אינטרנט לכל דבר. נטויז'ן ואינטרנט זהב, צופה וייס, ייבלעו בחברות האם – נטויז'ן תיבלע בחברת תבל, ואינטרנט זהב תיבלע ביורוקום־בזק, או בפלאפון. וייס מזכיר כי החברות יאלצו להתמודד במגרש צר ביותר: בישראל יש מחשבים רק ב־15% מן הבתים (בארה"ב, לדוגמה, יש מחשבים ב־50% מהבתים), ורק חצי מהם מצוייד במודם. התחרות על השוק ב־1999 תביא לירידת מחירים חדה. וייס צופה כי המחירים ירדו לפחות ב־50%.

אין טעם לחכות בקוצר רוח לחיבור דרך הכבלים. "החיבור לאינטרנט דרך הכבלים עשוי להתברר כבעייתי", אומר וייס, "תאר לך שכל השכונה יושבת על כבל אחד. אם לא ימצא פתרון טכנולוגי, כולם יתקעו". החברות שיספקו אינטרנט דרך הטלפון, על פי וייס, יהיו יותר מהירות וכך יוכלו להתמודד עם המחירים של החברות המתבססות על תקשורת ללא חיוג.

גם לפתיחת "MED 1", כבל התקשורת שהונח לאחרונה בים ה[illegible], תהיה השפעה לא מבוטלת על הגלישה בישראל. מדובר בפס ברוחב 36 ג'יגה בייט. בתחילת ינואר 99' תתחיל מדינת ישראל להשתמש בכבל בניצולת של 2.5 ג'יגה בייט. לשם ההשוואה, עד עתה הסתדרנו עם [illegible]ל של 1 ג'יגה בייט.

וכמה כסף יגלגל הש[illegible] הישראלי ב־99'? וייס: "עיקר הכסף יגיע מאחזקה וגידול אתרים. המסחר האלקטרוני בישראל, לפי שעה, נראה תקוע. נראה לי שהשוק בכלל יגלגל בסביבות ה־50 מיליון דולר".

כרגע, אומר וייס, "נטויז'ן היא החברה היחידה שמרוויחה. כל השאר נהנות להעביר כסף מיד ליד, אבל לא מרוויחות. את ההפסדים מכסות חברות האם. זה כמו תיכוניסט שאבא שלו מכסה לו את המינוס מתוך תקווה שיום אחד הוא יעשה את המיליונים, כמו הילדים של מיראביליס".

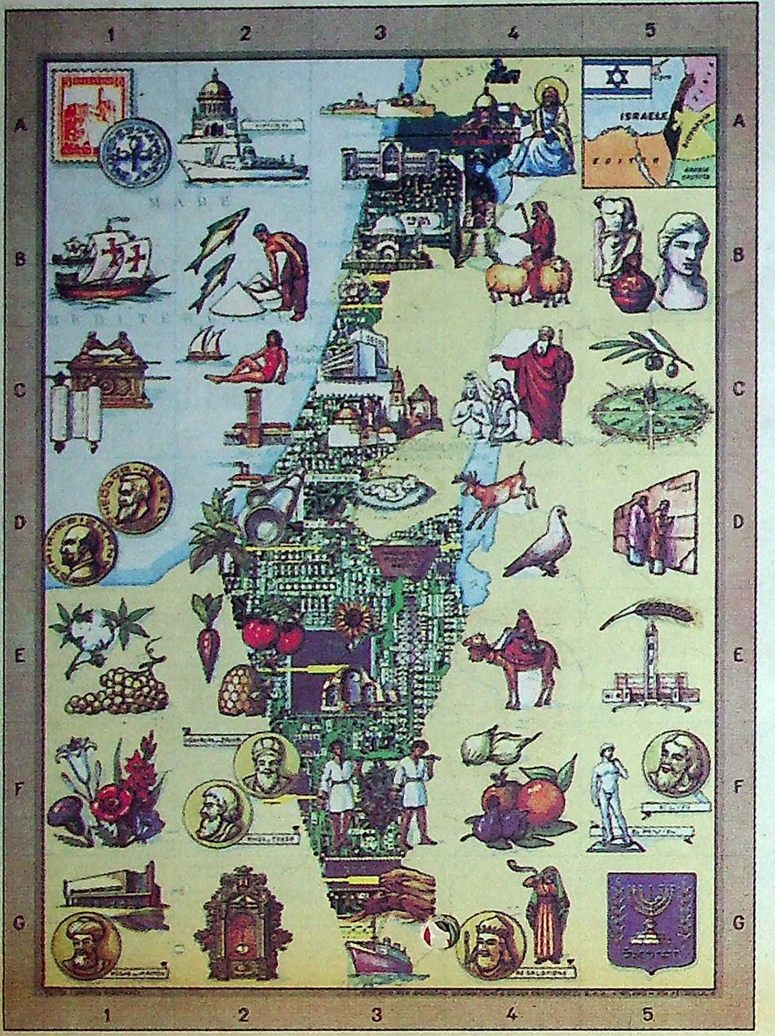
התוצאות של מוניטור

מחקר שערכה החברה הבריטית "מוניטור" עבור בזק, מעלה כי שוק האינטרנט בישראל (נכון לאוגוסט 98') מונה 198 אלף לקוחות פרטיים; חדירה של 13.5% לכלל משקי הבית במדינת ישראל. בסוף 1997 נרשמה חדירה של 9%, בסוף 1996 – 5%, ובסוף 1995 – 2%.

על פי המחקר, 20 אלף חברות בישראל מחוברות לאינטרנט ומהוות כ־79% מהשוק העסקי. היקף השוק כולו, לפי מוניטור, היה כ־75 מיליון דולר (60 מיליון דולר במגזר הפרטי ו–15 מיליון דולר במגזר העסקי).

בסוף 1999 יהיו בישראל 324 אלף לקוחות פרטיים, בסוף שנת 2000 המספר צפוי לגדול ל־381 אלף, ובסוף 2001 ל־433 אלף. בשנת 2002 יהיה מספר המנויים הפרטיים 490 אלף (26% ממשקי הבית). בשוק העסקי, תגיע החדירה בסוף 2002 ל־90% (כ־25 אלף חברות), וההיקף הכולל של השוק יגיע לכ־200 מיליון דולר. ותשתית הקישור תגיע לכ־350 מגהביט. מספר ספקיות האינטרנט, לפי מוניטור, יקטן בשנת 2002 לשלוש או ארבע חברות גדולות. הקטנות של היום לא ישרדו.

חדירה האינטרנט ל־26% ממשקי הבית בסוף 2002, תעמיד את ישראל במקום לא רע בטבלת ההתחברות העולמית. לפי מוניטור, בארה"ב תגיע החדירה ל־34%, בבריטניה ל־33%, ובשוודיה ל־32%.



הפסימי

דורון שיקמוני, חבר הנהלת איגוד האינטרנט הישראלי, מדבר בזהירות על 150 אלף מנויים משלמים, נכון לסוף 1998. שיקמוני מזכיר שקשה מאוד להעריך: יתכן כי על חשבון אחד גולשת משפחה שלמה, וגם בחברות עם חיבור אינטרנט עסקי, מדובר בחשבון אחד, אך המשתמשים רבים בהרבה (את מספר המתחברים דרך האוניברסיטאות, קשה עוד יותר להעריך). כמו כן, קשה לקבוע מהי בעצם חשיפה לאינטרנט (לשלוח דואר אלקטרוני אחד בחודש זו חשיפה?).

שיקמוני: "אני לא חושב שיש מדד אמין לבדוק כמה משתמשים בדיוק יש היום. כל מספר בין 150 אלף ל־600 אלף יכול להיות נכון. אפשר להניח שהאמת היא אי שם באמצע בסביבות ה־300 אלף".

בכמה גדל השוק בשנה האחרונה?

שיקמוני: "אפשר להסתכל על התנועה ב־IIX (מחלף האינטרנט הישראלי, המרכז נתונים על התנועה ברשת). הקיבולת ב־IIX גדלה פי 5 לפחות, זה לא מודד אנשים אלא תעבורה תוך ישראלית. זה יכול לומר כמה דברים: זה יכול לומר שמספר המשתמשים גדל, זה יכול לומר שהשימוש גדל, וזה יכול להיות שניהם גם יחד. אפשרות נוספת היא שמשקל התכנים ברשת (גרפיקה, אודיו וכוד') הוא שגדל".

שיקמוני ממליץ לבדוק את הגידול בקווים הבינלאומיים כאינדיקטור לגידול: בסוף 1998 עומדת תשתית הקישור הכוללת של שוק האינטרנט הישראלי לשדרת האינטרנט בארה"ב על קצב של יותר מ־100 מגהביט לשנייה. לשם ההשוואה, בסוף 1997 דובר על תשתית כוללת של כ־36 מגה בייט בשניה.

מה יקרה לספקים הקטנים ב־99?

"יש כיום קרוב ל־40 בעלי רישיון לתת שירותי אינטרנט (מתוכם כ־20 פעילים), מדובר במספר עצום יחסית למדינה. ניתן להניח שב־99' חלקן יתמזגו לתוך הגדולות".

שיקמוני סקפטי לגבי ההערכות שב־99' יגיע משתמש האינטרנט הישראלי אל הארץ המובטחת: "מדברים על כל מיני טכנולוגיות שיזרזו את תעבורת האינטרנט בישראל: ADSL, כבלים, ISDN שכבר בשימוש, תקשורת אלחוטית – אבל כל זה בתחום ה"מייל האחרון", כלומר בין המשתמש לספק. השאלה היא כמה מהר המשתמש יתחבר החוצה. זו שאלה קשה כי התקשורת הבינלאומית לא הולכת להיות יותר זולה ב־99. התקשורת הבינלאומית לישראל היא יקרה. קו T1 1.5 מגה־בייט שעובר על סיבים אופטיים מארה"ב עולה 60–50 אלף דולר בחודש".

אז לא לצפות להרבה מ־MED 1?

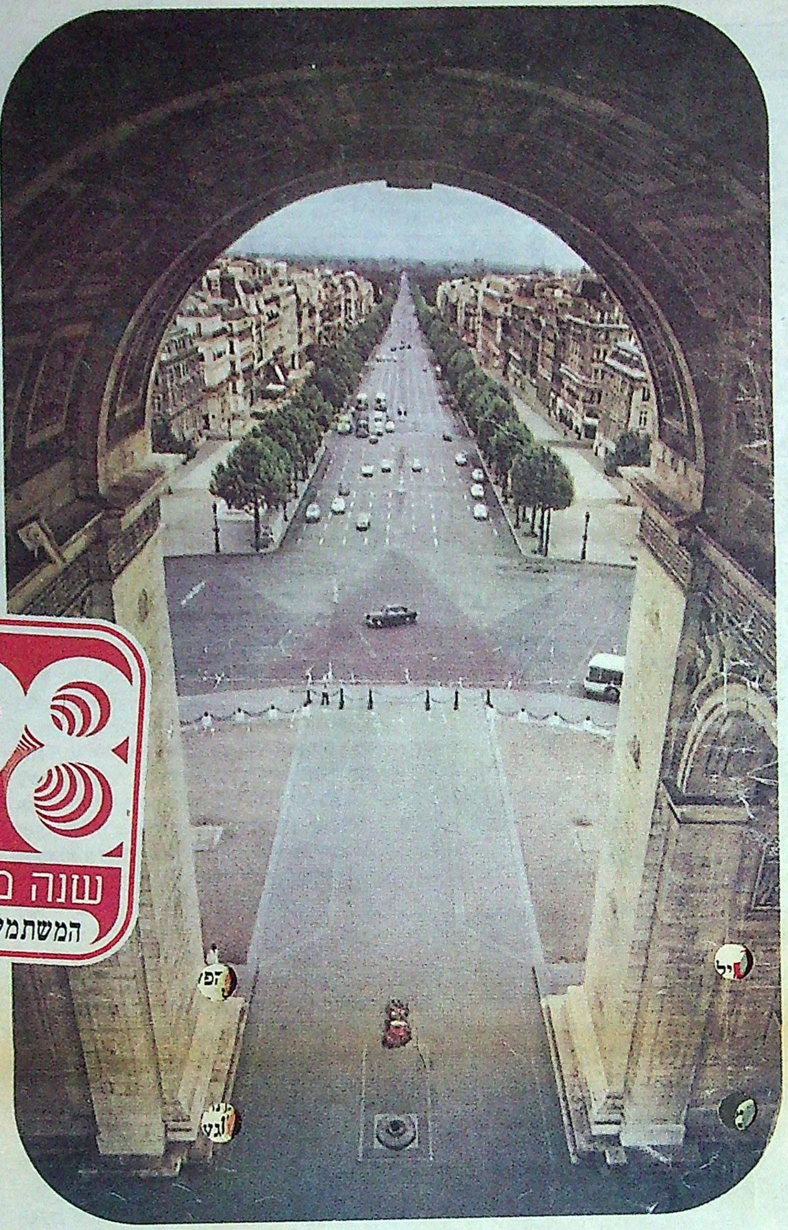
"גם אחרי 99' אי אפשר לתלות הרבה תקוות ב־MED 1, מבחינת משתמש הקצה. לא ברור בכלל אם במודל הכלכלי הקיים של תקשורת בינלאומית, MED 1 יגרום להורדת מחירים. מה שאתה חווה כמהירות זה בעצם כמה רוחב פס הספק שלך הקצה עבורך. אם יש לו קו של 1.5 מגה־בייט ויושבים עליו אלפיים כמוך, יהיה קשה להגיע לחו"ל. אם ישבו עליו שלשה – תטוס כמו מטוס. זה הכל עניין של כסף, לא של טכנולוגיה".

שיקמוני אומר כי הספקיות נמצאות בין הפטיש לסדן: "אין בעיה טכנולוגית. הזיכיון של MED 1 נמצא בידי החברות הבינלאומיות. אין בעיה לקבל מהן עוד רוחב פס, הבעיה היא להצדיק את זה כלכלית. המשתמשים רוצים מחירים כמו בארה"ב. המחירים אכן צריכים להיות נמוכים, כי התחרות היא עצומה. יוצא שצריך לגרד את הכסף מאיפה שהוא כדי לקבל עוד רוחב פס לחו"ל. צריך להוריד את המחיר של התקשורת הבינלאומית, וזה יכול להיעשות על ידי פעולה ממשלתית, מבלי לפגוע בהתחייבויות ובתנאי המכרז של החברות הבינלאומיות".

גם ללקוחות יש משימה, סבור שיקמוני "הלקוחות צריכים ללחוץ על הספקים להרחיב את הכבישים לכיוון הצמתים, לכיוון ה־IIX, בתוך ישראל. זה לא יקר, והמשתמשים הישראלים זכאים לקבל רוחב פס בתוך ישראל ברמה טובה יותר עבור הכסף שהם משלמים. זה דבר שניתן לשפר בקלות".

שנת שערי הכניסה

הרשת מתפתחת, תופסת את מקומה ומכתיבה (פה ושם) את סדר היום, אבל מאבדת את אופיה. אם זה טוב ואם זה רע, אין כבר דרך חזור



אורי ברוכין

1998 הייתה שנה טובה לעסקים ברשת. הפוטנציאל לרווח כלכלי מושך משקיעים ומהווה דלק מצוין להמשך התפתחות המדיום: מגוון השירותים יגדל, הטכנולוגיה והתשתיות יטופחו, והשימוש ברשת יהפוך לסטנדרט בעוד ועוד תחומי חיים. האינטרנט זו המילה החמה בוול־סטריט. חברות שאין להן שום קשר לתחום האינטרנט, זוכות לעליות חדות בשערי המניות שלהן, ולו משום שהכריזו על פתיחת אתר רשמי לחברה.

ב־98' הפכה הרשת מטרנד לקובעת טרנדים. בהרבה מובנים זהו תהליך המסמן הבשלה ביחס הקהל הרחב אל המדיום. כיום, ברור לכולם שהרשת היא כאן כדי להישאר, היא איננה שיגעון חולף.

מספר גולשי האינטרנט גדל השנה מ־102 מיליון משתמשים בתחילת השנה ל־151 מיליון משתמשים ברחבי העולם בתחילת דצמבר. מעולם לא היה חידוש טכנולוגי שזכה לחדירה כל כך מהירה; לא הטלפון, לא הרדיו ולא הטלוויזיה. מצד שני, העובדה שהרשת הופכת יותר ויותר לחלק מהחיים היומיומיים, בשילוב עם כניסת הכסף הגדול, מפוצצת הרבה חלומות על הרשת כמרחב אלטרנטיבי וחופשי, מנותק מסדרי העולם הישנים ומאבקי הכוחות המוכרים. שנת 1998 תיזכר כשנה בה הופקעה הרשת סופית מידי הגולשים.

כמו בולם

השינוי הבולט לעין של השנה הוא שבסוף 1998 כמעט כל האתרים הגדולים והמובילים ברשת נראים אותו דבר. למה? כי הם רוצים להיות פורטלים: שערי כניסה לרשת שמיליוני גולשים עוברים דרכם כל יום ומסתובבים בתוך אתרי הענק שלהם. הרייטינג מתורגם לכסף על ידי פרסום, ועל ידי שיתוף פעולה עם חברות מסחריות המציעות את סחורתן בשערי הכניסה.

זה טוב כי רוב הגולשים משתמשים בפורטלים גם בתור נקודות פתיחה לגלישה וגם בתור בסיסים שחוזרים אליהם במהלך הגלישה. פורטל טוב הוא דרך מהירה למצוא מה שמחפשים בבלגן של הרשת, ומקום לחזור אליו לקבלת חבילת שירותים שתענה על הצרכים הבסיסיים של הגולשים. הפורטלים הרעים, יש לקוות, ייעלמו או ייבלעו. כמו כן, מאוד יכול להיות שיתפתח סוג חדש של פורטלים שלכל אחד מהם קהל יעד מסוים.

זה רע כי ההיצמדות למתכון, והניסיון לחקות את הפורטלים המצליחים, מאטים את התפתחות המדיום. מודל הפורטל הוא סוף החלום לפיו כל משתמש או חברה קטנה עם אתר טוב יכולים להגיע אל הפסגה. זהו מודל משתלם, אבל כזה שדורש השקעות גדולות מאוד בטכנולוגיה, בתוכן, ובשיווק. נטסקייפ, למשל, הכריזה לאחרונה על קמפיין בתקציב של 30 מיליון דולר, שכל מטרתו לשווק את הפורטל שלה.

בישראל נראה שרוב האתרים הגדולים חושבים עדיין שלהיות פורטל משמעו בעיקר לסמן "וי" על רשימת השירותים המאפיינת פורטל, כדי שיהיה אפשר להציגה בפני המפרסמים ולהגיד "הנה, גם אנחנו שער כניסה לאינטרנט". רובם יגלו בשנה הקרובה שזה לא ממש עובד ככה, ושצריך לדאוג יותר לאיכות של כל חלק בנפרד, ולשילוב טוב יותר של כל החלקים יחד.

ברוכים הבאים לקניון העולמי

ההבטחה הגדולה של המסחר האלקטרוני התחילה לקיים את עצמה השנה. הביטחון לקנות און־ליין עולה ברחבי העולם. אנשים מבינים שהשימוש בכרטיס אשראי ברשת בטוח כמו בכל מקום אחר. הצטרפות כמה מרשתות הקניות הגדולות אל הרשת תרמה גם היא לתחושה זו. בשבועיים הראשונים של דצמבר 98', יותר מ־750 אלף אמריקאים קנו ברשת בפעם הראשונה.

הרווחים ממכירות ברשת השנה יגיעו ל־7.1 מיליארד דולר – יותר מכפול מאשר בשנה שעברה. הדוגמה הבולטת ביותר לפריחה בתחום היא חנות הספרים אמזון שהמנייה שלה צמחה מתחילת השנה ב־895% אחוזים. הערך של אמזון מוערך בלא פחות מ־17 מיליארד דולר, לא רע לחברה שהוקמה ב־95' ועדיין מפסידה כסף. לשם השוואה – לרשת הקניות 'סירס' לקח 113 שנים להגיע לערך של 15.8 מיליארד.

זה טוב כי אנשים אוהבים לקנות, ובאתרים דוגמת אמזון באמת תענוג לקנות: נוח, זול, המבחר גדול והשירות בסטנדרטים גבוהים.

זה רע כי המגמה הבאה לעלייה בשיתופי פעולה מסחריים ובפרסומות סמויות, עד שבאתרים רבים קשה להבדיל בין ניסיונות לקידום מכירות ומידע "אובייקטיווי". חשיבותו של המותג כגורם מעודד בחירה, במצב של הצפת אפשרויות, מעודדת הדגשה של צורה על פני תוכן. קובעי הטון הם בעלי המותג, התאגידים הגדולים. לא נעים.

בישראל מפחדים, עדיין, רוב האנשים למסור את מספר כרטיס האשראי שלהם ל"אינטרנט", והמסחר האלקטרוני מדדה. בשבועות האחרונים הודיעו חברות האשראי על הגמשת עמדתן כלפי השימוש בכרטיסי האשראי ברשת, אולי זה יפתח פתח לשינוי גם בארץ.

ועיקרן תחילה

סקר מהחודש שעבר מגלה כי 50% מהגולשים משתמשים במנועי חיפוש ואינדקסים כדי למצוא חדשות (כולל כותרות שמופיעות בעמוד השער). 40% משתמשים אקטיבית באתרי חדשות. גם הפקפוק באמינות המידע באינטרנט – הסטריאוטיפ הוותיק ביותר על הרשת – הולך ונעלם.

בארה"ב, 39% מתוך כלל האוכלוסיה פונים לרשתות הטלוויזיה הגדולות כדי למצוא עדכוני חדשות, 12% פונים לאינטרנט, 9% פונים לרדיו ורק 2% פונים לעיתונות הכתובה. לא כל כך מפתיע לגלות שהאינטרנט עקף את העיתונים, בהתחשב ביתרון זמן התגובה ברשת, אבל העובדה שניצחה את הרדיו ראויה לציון.

אירועי המפתח בתחום קשורים ברובם לפרשת לוינסקי; מהפרסום של עיתונאי הרשת מאט דראדג', ב־17 בינואר, ועד לפרסום דוח סטאר במלואו ב־11 בספטמבר. אירועים שהביאו לצריכת שיא של חדשות ברשת ולכיסוי תקשורתי רחב שהציג את הרשת כמקור לחדשות.

זה טוב כי לרשת יש יתרון של זמן תגובה מהיר; ברשת כל גולש הוא תחנת שידור ויכול – כמו דראדג' – לחולל מהפכות. המקרה של דוח סטאר מגלה גם כי האינטרנט מאפשר להביא לידי הציבור כמויות מידע גדולות מאוד, שאין אפשרות להעביר לידי הציבור בכלי התקשורת המסורתיים.

זה רע כי אופי צריכת החדשות ברשת שטחי משהו – הרוב המוחלט של הגולשים מקדיש פחות מעשר דקות להתעדכנות (מה שמתבטא כנראה ברפרוף מהיר על הכותרות). אם מצרפים לעובדה זאת את העובדה שהסקופ העיתונאי המסורתי מת, מאחר ואין משמעות לחשיפה ראשונה/בלעדית אם עשר דקות אחרי הפרסום ניתן למצוא אותו בכל האתרים המתחרים, נגלה שוב שהיתרון יהיה של האתרים שיעוצבו יותר טוב, יעבדו מהר יותר, ויגישו את המידע בצורה נוחה יותר.

ולצד זה, אלה שהמותג שלהם בתחום חזק יותר. וכך, שוב, מקבלים התאגידים שליטה על "האמת".

בישראל המצב בעייתי. מעט מדי עיתונים ישראליים נמצאים על הרשת (העיתונים הגדולים לא מופיעים כלל), וכמעט ואין אתרים המוקדשים למעקב שוטף אחרי החדשות. פה ושם אפשר למצוא איזה מבזק, אבל זהו. מגזינים מקוונים דווקא יש בישראל, הגדולים בהם הם "וואלה היום" (שהיה הראשון לפרסם חלקים מתוך דו"ח סטאר בעברית), ומגזין IOL (שהיה הראשון לדווח על המכירה של מירביליס לאמריקה און־ליין), שעוסקים יותר בפכים קטנים בחיי הגולשים מאשר בדיווח חדשותי שוטף. כניסה של העיתונים הגדולים לרשת תעשה טוב לשוק האינטרנט הישראלי.

אז של מי הרשת הזאת לעזאזל

המגמות בשימוש ברשת השנה הן תולדה של אינטרסים כלכליים מובהקים. בעצם לא ברור אם הן עולות מן הגולשים או מונחתות עליהם. התחרות על הגולשים הביאה לגל חסר תקדים של שיתופי פעולה, מיזוגים וקניות. עד השנה, חברות כמו דיסני, NBC, ואפילו מיקרוסופט, השתמשו ברשת כבמה לשיווק התכנים והמוצרים שיש להן מחוץ לרשת. כעת הן משקיעות ישירות באתרים ושירותים לגולש.

האינטרנט היה אמור להיות "המשווה הגדול", זה שיאפשר גם לחברה קטנה להתחרות בחברות הגדולות, אחרי הכל "כל מה שצריך זה אתר", אלא שפתיחת השווקים לתחרות גלובלית, חיזקה את ערכם של המותגים הבינלאומיים, המוכרים בין כה וכה. כמו כן, מסתבר שנדרשים סכומי עתק כדי לתחזק אתרים ברמה גבוהה וליצור תנועה גדולה של גולשים אליהם. אמריקה און־ליין, לדוגמה, קנתה ביוני את ICQ של מירביליס (בכמעט 400 מליון דולר), בנובמבר המשיכה לנטסקייפ (4.2 מיליארד דולר), וקינחה לפני מספר ימים בעסקה עם דל, משווקת המחשבים הגדולה ביותר ברשת, שתטמיע את תוכנת ההתחברות של אמריקה און־ליין על מחשביה.

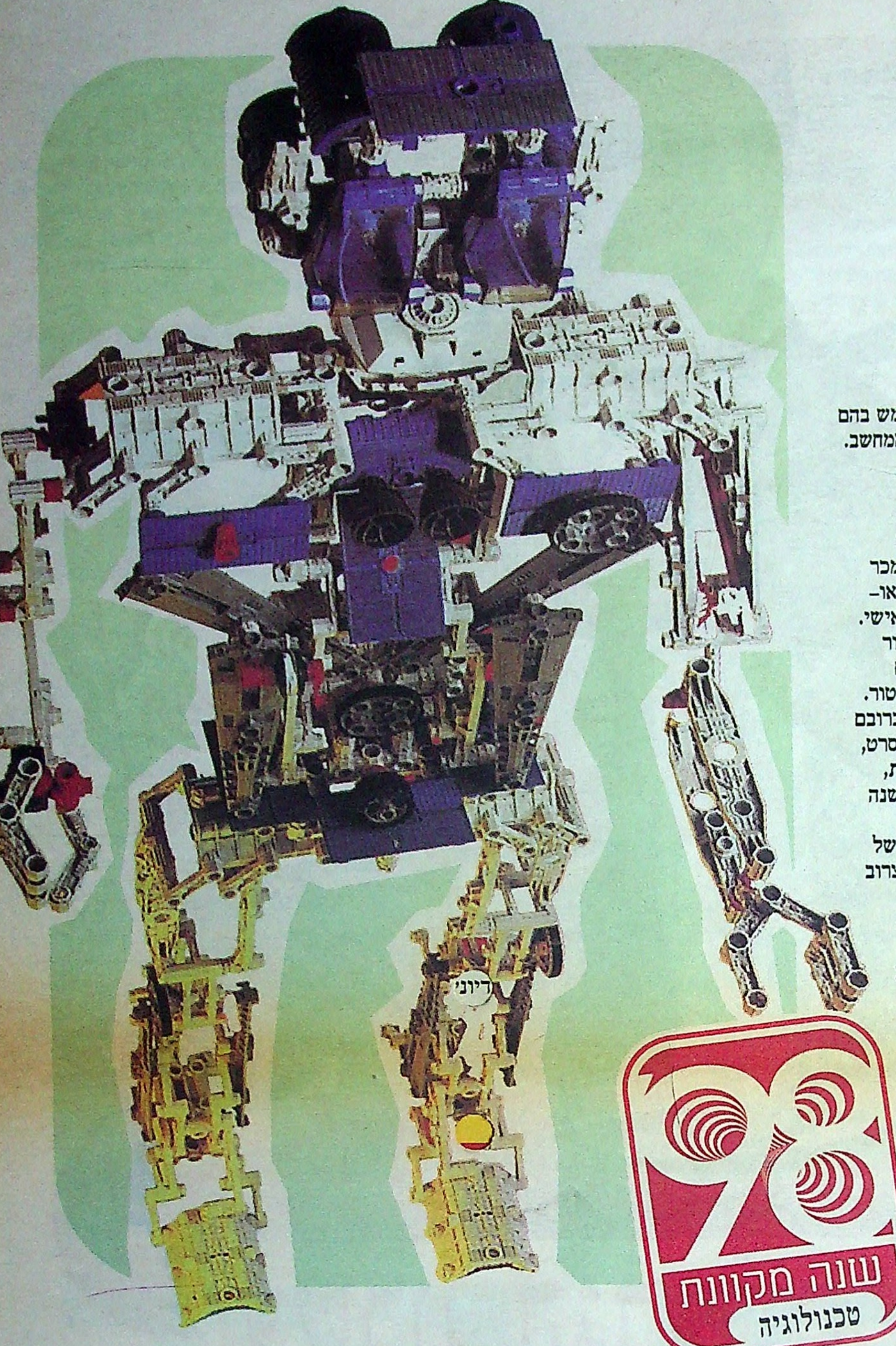
לאמריקה און־ליין, ספקית האינטרנט הגדולה בעולם, 14 מיליון משתמשים שהיא ספקית ההתחברות שלהם, דרך ICQ קיבלה גישה לעוד 23 מיליון משתמשים (במקרה הגרוע ביותר, לשליש מהמספר). השליטה על הדפדפן והאתר של נטסקייפ מעניקה לה גישה לעוד עשרות מיליוני משתמשים. איזה סיכוי יש לחברות הקטנות מול ענקים בסגנון הזה? לא גדול, אלא אם יאפשרו הקטנים לענק לקנות אותם.

אם זה מזכיר משהו, אין זה צירוף מקרים. אחרי הכל, המשפט של מיקרוסופט בכותרות, אבל נראה שעל כל ענק שהממשל יצליח למתן, יקום אחד אחר.

הכל ניתן לתיכנות

שנת 1998 היתה שנה טובה לטכנולוגיה: משחקים חכמים, מחשבי כף־יד, פורמטים משופרים, מסכים שטוחים, וידאו דיגיטלי, אינטרנט דרך הכבלים ובית שיודע להכין קפה

דפנה לוי-ינוביץ



98 שנה מקוונת טכנולוגיה

לפני מספר חודשים ערך מדען בריטי ניסוי נועז: הוא השתיל לעצמו שבב סיליקון מתחת לעור, שתוכנת לזהות ולשדר קודים מיוחדים למכשירים בבניין המעבדות שבו הוא עובד. לאחר הניתוח, יכול היה המדען להסתובב בבניין, לפתוח ולסגור דלתות שננעלו אלקטרונית, להפעיל ולכבות אורות ומכשירי מיזוג אוויר ולקבל מן המחשב המרכזי הוראות וכיווני דרך בבניין, בעוד שאנשים אחרים יכלו לעקוב אחרי תנועותיו בזמן אמת. לאחר כשבוע נשלף השבב החוצה, אבל הניסוי הוכתר בהצלחה: לא רק את הקירות, הרהיטים, הבגדים והמכשירים בהם אנחנו משתמשים אפשר כבר לתכנת. הטכנולוגיה הקיימת מאפשרת לתכנת גם אותנו.

שנת 1998 הייתה השנה בה חדר המיחשוב הממוזער לכל פינה: צעצועים אינטליגנטים (פרבי, החיה הווירטואלית המסוגלת ללמוד לדבר, ומיינדסטורמס, הלבנים הניתנות לתכנות של לגו כבר כבשו את שאר העולם ויחלו להיות משווקים בארץ בעוד חודשים ספורים); בתים אינטליגנטיים (המפעילים את הקומקום, מנגנים מוסיקה רגועה וממלאים את האמבט ברגע שהמכונית מתקרבת לתחילת הרחוב. ביל גייטס גר בבית כזה), ומחשבים לבישים (המורים לחולצה לאוורר לכם את בית השחי, ולנעליים להפעיל את החימום בסוליות) הם רק דוגמאות. במקביל מסתמנת אינטגרציה מלאה של המחשב, ובאמצעותו גם הגישה לאינטרנט, בכל יתר תחומי החיים: מכשירי מיקרוגל המאפשרים גישה למאגרי מידע מרוחקים אגב בישול, ומכוניות המאפשרות גלישה ברשת תוך כדי נסיעה הם דוגמאות נוספות.

החיפוש אחר הפשטות

במקביל למגמה זו הסתמנה השנה מגמה נוספת: החיפוש אחר הפשטות. בחברת אפל, שלפני שנה עוד נדמה היה כי היא גוועת, הימרו על גישה ישירה ולא מתחכמת. ה־iMac, המחשב המעוצב של החברה, יוצא מן הקופסא ומוכן לפעולה, כולל גלישה באינטרנט, בתוך פחות מעשר דקות. ההימור הצליח: ה־iMac הוכתר על ידי מרבית עיתוני הכלכלה והמחשבים בעולם כמוצר המוצלח של השנה. בארה"ב נמכרו עשרות אלפי פריטים ממנו בחודש הראשון לחשיפתו, ומאז הגיע ארצה לפני כחודשיים, נמכרו ממנו כמה מאות יחידות, בעיקר למוסדות חינוך ואקדמיה. בישראל גם לא הורגשה מגמה אחרת שעלתה בארה"ב: שיווק של מחשבים בקונפיגורציה בסיסית חזקה, שמחירם אינו עולה על אלף דולר.

אחד השינויים הדרמטיים הגיע אל שולחן העבודה הביתי יד ביד עם מערכת ההפעלה החדשה של מיקרוסופט, חלונות 98', שגרסתה העברית יצאה לאור רק לקראת סוף השנה. בעוד שחלונות 98' זכתה לביקורות לא מחמיאות, בעיקר על כך שהיא במהותה גירסת תיקונים לא מושלמת לחלונות 95' הבעייתית, הרי שתמיכתה בטכנולוגיית ה־USB (Universal Serial Bus), הפכה גם את מערכות המחשב המתוחכמות והמשוכללות ביותר לפשוטות לשימוש: במקום התקנה סבוכה של כרטיסים על לוח האם של המחשב, ה־USB מאפשר לחבר למחשב עשרות מכשירים (מדפסות, סורקים, מצלמות דיגיטליות, רמקולים ומה לא), ולהשתמש בהם מיד, אפילו מבלי להפעיל מחדש את המחשב.

החיפוש אחר האיכות

פריחה גדולה הייתה השנה למכשיר הווידאו הדיגיטלי, ה־DVD. המכשיר נמכר בשתי גירסאות: כחלק ממערכת הסטריאו–טלוויזיה הביתית או כחלק מהמחשב האישי. הווידיאו הדיגיטלי מאפשר לא רק שיפור עצום באיכות הצליל והתמונה, אלא גם בכמות המידע הניתן לאפסן על התקליטור. סרטי קולנוע במהדורת DVD כוללים ברובם סצינות שנחתכו בעריכה הרגילה של הסרט, זוויות מצלמה נוספות לסצינות מרכזיות, כתוביות בשמונה שפות ויותר, ועוד. השנה גם יצאו לאור גרסאות DVD לתוכנות מפורסמות כמו האנצקלופדיה אנכרטא של מיקרוסופט, וגם מכשירים המסוגלים לצרוב תקליטורים כאלה הסתננו אל המדפים. בשנה הבאה צפויים להימכר מכשירים הצורבים תקליטורי DVD רב פעמיים, שיאפשרו כתיבה ומחיקה של מידע, ורב הסיכוי כי הם יחליפו לחל[illegible] את מכשירי הסי־די רום המקובלים. עד שנת 2001, צופה מכון המחקר IDC, יימכרו בארה"ב בלבד למעלה מ־120 מיליון מכשירי DVD, למרות כניסתן לשוק של שתי טכנולוגיות אחרות: MMVF (Multimedia Video File format) שפיתחה חברת NEC וניצניה כבר נראים בשוק, וה־ASMO של חברת פוג'יטסו, פורמט האמור לאחסן לא פחות משישה ג'יגבייט על תקליטור וצופים כי ייכנס לשימוש באמצע 1999.

בראשית השנה הוציאה חברת פנסוניק את מכשיר ה־DVD הנייד הראשון, PalmTheater, בעל מסך זעיר של פחות משישה אינץ', המאפשר צפייה בסרטים בפורמט רחב. כל השיפורים הללו, כמו גם העובדה שתקליטורי DVD הפכו נפוצים עד כדי כך שלפני כשלושה חודשים הכריז ענק הווידיאו בלוקבסטר כי הוא מציע להשכרה כמה מאות כותרים בפורמט כזה, עודדו גם התפתחויות מסעירות בתחום השמע: בימים אלה החלו להופיע בשוק מערכות רמקולים בשיטת דולבי דיגיטל סראונד, המאפשרים חיבור של המחשב לחמישה רמקולים וסאב ווּפר, והפיכתו למעשה למערכת סראונד משוכללת.

החיפוש אחר הזכויות

בתחום הסאונד החידוש העיקרי של שנת 1998 היה הפורמט MP3 – פורמט לשמירה והשמעה של קובצי צליל, שמאפשר העברה מהירה יחסית באינטרנט, באיכות גבוהה. לפני חודשיים בלבד יצא לשוק גם ראשון המכשירים הניידים להשמעת MP3, המאפשר לחובבי מוסיקה להאזין לקבצים כאלה גם לא ליד המחשב. חברות המוסיקה, שפורמט MP3 פגע במידה רבה ביכולתן להגן על זכויות היוצרים שלהן, נערכות בימים אלה לפיתוח פורמט חדש, שימנע העתקות פיראטיות (ראו דו"ח אמין).

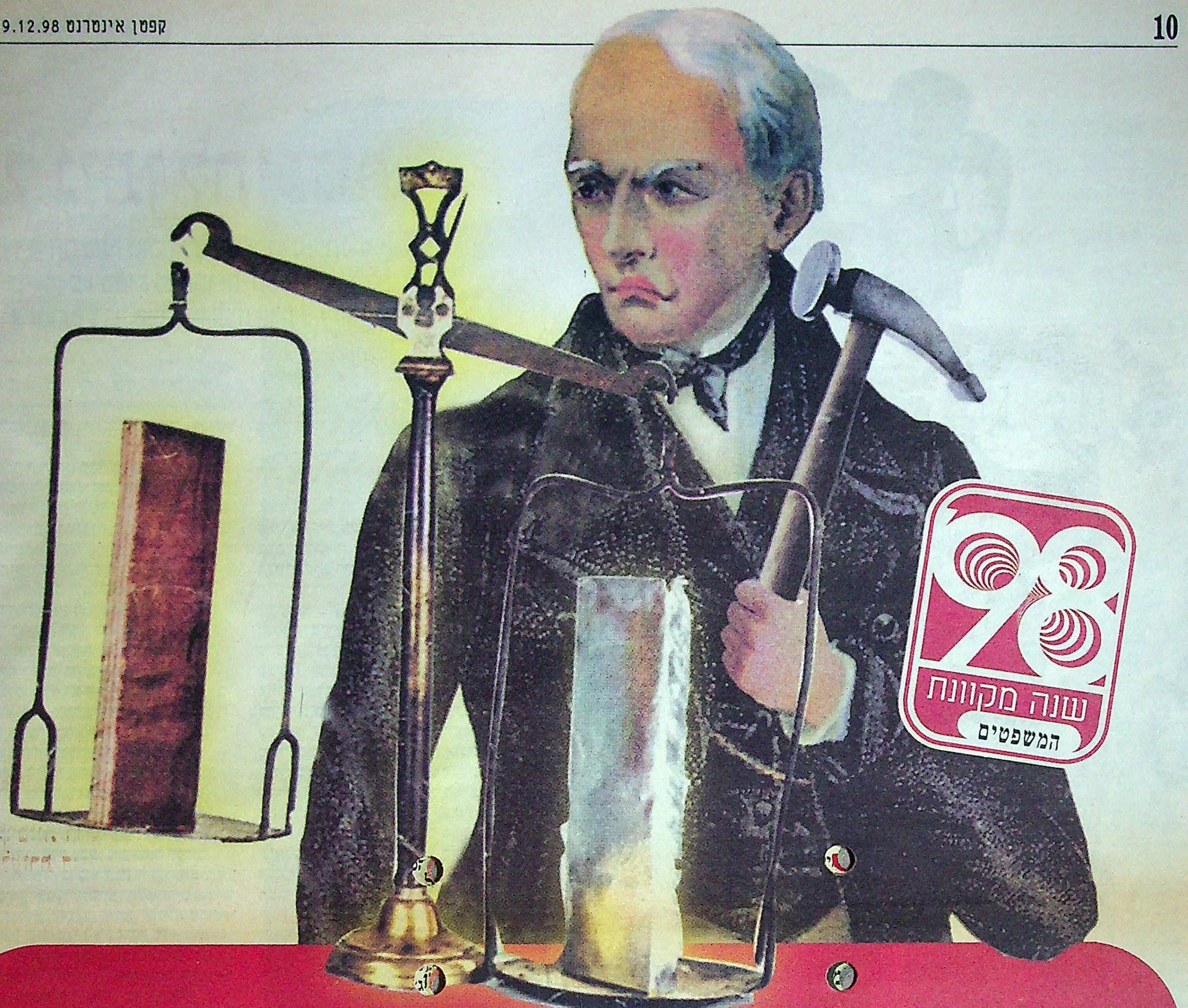
שנת 1998 הייתה גם שנתם של המחשבים הנישאים הזעירים, ובראשם ה־Palm Pilot של חברת 3COM. למרות זעירותם, מחשבי כף היד מריצים מערכת הפעלה ממשפחת חלונות (CE) המאפשרת להם להתחבר לאינטרנט, לעבד תמלילים, לשלוח ולקבל פקסים ודואר אלקטרוני ולשוחח בחופשיות עם המחשב השולחני. האתר CNET, שהכתיר את הפלם פיילוט כמחשב כף היד המשובח של השנה, ציין כי השוק הוצף השנה בלמעלה מעשרים דגמים שונים של מחשבים משובחים נטולי מקלדת והם מאפשרים למשתמשי מחשב מתניידים לא להיפרד ולו לרגע ממשרדם. חיבורי האינפרא אדום בהם צוידו השנה מרבית המחשבים הנישאים, מכשירי הפקס הניידים הזעירים, והמצלמות הדיגיטליות הקלו עוד יותר את העבודה בדרכים, אם כי בארץ עדיין לא תומכים רוב הטלפונים הסלולריים בחיבורים כאלה. אגב אינפרא אדום: שיתוף פעולה בין מוטורולה, יבמ, טושיבה, אינטל ועוד ענקים, עתיד להניב בשנה הבאה חיבור אלחוטי משוכלל יותר, שלא יחייב אפילו קשר עין בין המכשירים.

החיפוש אחר המהירות

באירופה ובארה"ב החלו השנה חברות הכבלים לאפשר חיבורי אינטרנט שלא דרך מערכת הטלפונים הרגילה. גם בארץ צפויה שיטה זו, המורידה את העומס ממערכת הטלפונים ומאיצה את קצב ההתחברות לרשת, להיכנס לשימוש בשנים הקרובות. בינתיים הדרך המהירה ביותר להתחבר לאינטרנט בארץ היא באמצעות קו ISDN. עד לפני שנה הציעו רק מעטות מספקיות האינטרנט תמיכה בקו כזה, ואילו השנה תומכות בו כולן. חברת ISDN NET תפסה במהירות נתח נכבד של שוק משתמשי האינטרנט בארץ, ואפילו בזק הוזילה את מחירי הקווים הללו, והיא גובה עבור המרה של קו רגיל לקו ISDN רק מעט יותר ממחירו של קו טלפון נוסף.

עוד מוצר שלא נראה בארץ לפני שנה ועתה מככב בכל חנות הוא המסך השטוח. מסכי LCD (גביש נוזלי) דקיקים יחליפו, יש לשער, את המסכים האימתניים שהופיעו השנה על כל שולחן (מסך של 17 אינץ' הפך זה מכבר לסטנדרט). הסיבה היחידה שטרם עשו זאת היא המחיר, העומד עדיין על פי שלוש או ארבע ממחיר מסך רגיל. לפי CNET, אגב, העיצוב הפך השנה לנושא מרכזי בעולם המחשבים. אחרי שנים של השלמה עם כך שמכשיר הפלא הוא משהו מכוער המגיע בקופסא סטנדרטית וחסרת דמיון, ראה השוק את ה־iMac השמנמן והתכול, את האפטיבה של יבמ, הדקיק והשחור – ראה, אהב, וסירב לחזור לאחור.

הטכנולוגיה האחרונה המאפשרת את כניסת האינטרנט לחיים שמחוץ למחשב, היא, כמובן, הטלוויזיה הדיגיטלית. זו מאפשרת מלבד אינספור ערוצים שונים גם אינטראקטיוויות, וגישה לאינטרנט ממכשיר הטלוויזיה, מה שקורב לוודאי יצרף אל קהל הגולשים גם אנשים שעד כה נמנעו מכך בשל רתיעה ממחשבים. טלויזיה דיגיטלית כבר נמצאת בשימוש רחב בארה"ב ובאירופה, והיא עתידה להגיע ארצה בשלהי 1999.



עשרת הגדולים

שנת 1998 היתה רצופה מאבקים על דמותה של האינטרנט, ומקומה בחיים הציבוריים. אלו המאבקים הבולטים

נעמה כרמי

שנת 1998 היתה שנת המאבק על אופיה של הרשת. כעת כבר ברור שהרשת לא תישאר המרחב הפתוח, החופשי, הדמוקרטי והמבוזר שפעם חלמו כי הוא אפשרי. הסכנה מופיעה משני כיוונים: מהממשלות, ומהתאגידים העסקיים הגדולים. אלא שהתמונה מורכבת יותר מכפי שהיא נראית במבט ראשון. נגד חלק מהסכנות שמציבות החברות אפשר להתגונן רק באמצעות חקיקה, שתגביל את כוחן. אך הפיקוח הממשלתי מביא אתו סכנות משלו, שגם הן לא בדיוק לטובת תושבי הרשת.

הממשלות הרי רוצות לשלוט על האינטרנט כמו על כל דבר אחר. המאבק הזה, בין החולמים על האינטרנט כמרחב פתוח ודמוקרטי, שמשנה את יחסי הכוח ומאפשר לכל אחד לקבל ולהעביר מידע באופן חופשי, לבין הניסיון לכוון אותו מבחוץ, על ידי אינטרסים פוליטיים וכלכליים, איפיין את השנה שחלפה. האינטרנט כבר לא יגשים את החזון האנרכיסטי, אבל אפשר לצפות בביטחון שהמאבק על דמותו יימשך, ילבש פנים חדשות ויתפרש על חזיתות נוספות, גם בשנה הבאה. העידן המקוון נמצא רק בתחילתו, והמשתמשים עדיין יכולים לעצב אותו, לקחת חלק בניסוח כלליו, או להתמרד נגד כללים כפויים. להלן עשרת המאבקים שעשו את 1998 לשנה חשובה מאוד מבחינת הרשת.

1. ממשלת ארה"ב נגד מיקרוסופט

החקירה הפדרלית שנפתחה נגד מיקרוסופט בשנת 1990, הבשילה השנה לכדי הגשת כתב אישום. במוקד התביעה, ניצול המונופול שיש למיקרוסופט במערכות הפעלה כדי למנוע תחרות בשוק המחשבים, באופן שמפר את חוקי ההגבלים העסקיים של ארה"ב. המשפט, שנמצא כעת בחופשה לרגל החגים, זוכה לסיקור צמוד באתרי החדשות המובילים, ובחלקם מלווה בשידורי וידאו של העדויות. במשפט נוסף זכתה סאן בתביעתה ממיקרוסופט להוציא מחלונות 98 יישומי ג'אווה עוקפי סאן. מיקרוסופט היא גורם מרכזי בחיי הרשת, והמחשבים בכלל, ולכן לעתידה יהיו השלכות על החיים המקוונים, וגם האמיתיים. זוהי החברה שכולם אוהבים לשנוא, וכולם תלויים בה. מה נעשה עם מיקרוסופט אחרי המשפט? אם תוצאותיו לא ישנו את העולם, הן ישנו לבטח את הרשת ואת יחסי הכוחות בה.

2. מדיום להמונים? התאגידים הגדולים ממשיכים להשתלט

עסקת השנה, רכישת נטסקייפ בידי אמריקה און־ליין וסאן, היא מבחינות רבות תוצר לוואי של מעמדה של מיקרוסופט. אבל למי שניסה בהרגלי הגלישה שלו לבטא משהו שחרג מעבר לנוחות המיידית, זהו ללא כל ספק סופה של תקופה. גולשים בעלי מודעות השתמשו בנטסקייפ משתי סיבות. ראשית, זהו דפדפן טוב יותר. שנית, ולא פחות חשוב, זה לא מוצר של מיקרוסופט. ופתאום חבוקים אוהדי נטסקייפ בזרועותיה של אמריקה און־ליין, סמל ההמוניות ברשת. קודם איי.סי.קיו, עכשיו נטסקייפ; עושה רושם כי ב־1999, לאן שלא נביט, נראה את אמריקה און־ליין. מצד שני, כדי להילחם במיקרוסופט, צריך לאחד כוחות. זה בדיוק מה שמנסות סאן, אמריקה און–ליין ונטסקייפ לעשות, כשנוח להן, ולצורך זה משתנות חדשות לבקרים ההערכות ההדדיות שלהן זו על זו. החזית הדיגיטלית בשנה הבאה תושפע מהאופן שבו ימשיכו להיווצר ולהתפרק קואליציות של התאגידים השליטים.

3. ונעבור לביל השני: הדוח וההדחה

דוח סטאר, כמובן. אולי האירוע החשוב ביותר בתולדות הרשת. יעיד העומס ששרר ברשת בשעות הראשונות לפרסומו. עוד בטרם הוחלט אם לפרסם את הדו"ח בציבור, ובאיזו מתכונת, כבר ניהל הקונגרס משא ומתן עם אמריקה און־ליין. חברי הקונגרס פשוט צפו את העומס שיוטל על השרתים, והיו זקוקים לרוחב גישה נוסף.

מיליוני בני אדם עיינו בדוח סטאר ברשת. ערב הפרסום ביקרו באתר של מאט דרדג' 1.1 מיליון גולשים. הרשת לא קרסה, כפי שצפו לה, אבל קצב הגלישה הואט מאוד. ה־Industry Standard טוען כי האינטרנט מילא בפרשה זו את התפקיד שמילאה הטלוויזיה בעימות בין קנדי לניקסון ב־1960, אז התגלו סגולותיה בהמלכת והדחת מועמדים. צריך רק לבדוק אם העומס הזה לא לווה, במקביל, בירידה דרמטית בכניסות לאתרי פורנו, לאור אופיו המציצני של הדו"ח. ברשת נעשה

שימוש גם בשלבים המאוחרים יותר של הפרשה, כאשר מאות אלפי חתימות נאספו בקמפיין דואר אלקטרוני, נגד ההדחה.

4. האח הגדול: פיקוח, חקיקה והתערבות ברשת

ידיו הארוכות של הממשל האמריקאי נשלחו לרשת גם השנה. לאחר שבשנה שעברה בוטל "חוק המהוגנות בתקשורת" (CDA), נכנסו השנה לתוקף שני חוקים להגנת ילדים ברשת; מפני חומר מזיק, ומפני שימוש לרעה במידע שהם מספקים. כנראה שבממשל מניחים שכולנו נתמוך בהגנה על נשמתם הרכה של הילדים, ולכן יהיה קל, יחסית, להעביר חוקים מגבילים שכאלה.

דרך נוספת בה התערבו בחיי הרשת שלנו היא על-ידי חסימת אתרים וסינון תכנים. לא רק פורנוגרפיה ואתרי סקס כיכבו ברשימה האסורה השנה; הליגה נגד השמצה השיקה תוכנה שחוסמת אתרים בעלי אופי גזעני. מה הלאה? על חופש הביטוי נצטרך להמשיך להילחם, כנראה.

תחום אחד בו נוטה הממשל שלא להתערב, הפתעה, קשור לעשיית רווחים. איירה מגזינר, שהיה היועץ של קלינטון לענייני אינטרנט, המליץ לממשל האמריקאי שלא להתערב במסחר החופשי ברשת. גם האזרחים הקטנים של הרשת ירוויחו, ככל הנראה, מההחלטה שלא למסות בעתיד הנראה לעין עסקאות שמבוצעות בה. אבל לא לטעות, הכוונה היא להיטיב עם החברות.

5. דמוקרטיית הרשת מתגוננת: החוקה לעזרת הגולשים

מגיני חופש הביטוי לא ממש מאושרים מההתערבות ברשת ובתכניה, בין אם באמצעות חקיקה ובין אם באמצעות תוכנות סינון. השנה נרשמו כמה הצלחות משפטיות במאבק הנגדי, שגייס לעזרתו את התיקונים לחוקת ארה"ב.

יישום החוק להגנה מקוונת על הילד נמנע בעקבות צו משפטי שניתן בתביעה שהשותפים לה היו, בין היתר, האגודה האמריקאית לזכויות האזרח ועיתון הרשת "סלון מגזין". ספרייה ציבורית בווירג'יניה חויבה להסיר את תוכנת הסינון שהתקינה על מחשביה, בטיעון שהשימוש בה מנוגד לתיקון הראשון לחוקה.

בישראל אין חוקה, כידוע, ומייק אלדר הוריד מיד את האתר שלו כשהתבקש על-ידי הצנזורה. החקיקה ומאבקי הנגד משקפים בלבול מסוים ביחס לאפשרויות של המדיום החדש, שיקח זמן עד שהוא יתבהר.

6. זה לא עסקבם: המלחמה על הפרטיות

הרשת מציבה אתגרים חדשים להגנה על הפרטיות. השנה עלתה המודעות בקרב הגולשים למידע הרב שהם מספקים, בלי דעת, לאתרים בהם הם מבקרים. "כלב השמירה" הוא אתר חדש, לקידום המאבק לפרטיות, שיבדוק את מדיניות הפרטיות של אתרים ברשת (http://watchdog.cdt.org). על בסיס הדוחות ייבנה מאגר שידרג את מדיניות הפרטיות של האתרים.

אבל החדירה לפרטיות לא מסתיימת במידע שהאתרים השונים מקבלים מאיתנו, ובשימוש לא נאות שהם עלולים לעשות בו. אירופה גילתה השנה שעל אדמתה מתבצע פרויקט אשלון, שמאפשר [illegible]וכנות הביטחון הלאומית האמריקאית לצ[illegible]ת לכל תמסורת נתונים אלקטרונית ולליירט אותה; כולל, כמובן, הדואר האלקטרוני שלנו.

7. המלחמה על ההצפנה

היבט אחר של הפרטיות ברשת היא ההצפנה, שנמצאת תחת פיקוח ממשלתי הדוק בכל מקום, בגלל הפוטנציאל שלה לשרת פעולות לא חוקיות, כמו פשע וטרור. זה לא ממש משכנע את הלוחמים בעד הצפנה, שרואים בה רמיסה של זכותם לסודיות. הבעיה מחמירה, עד כדי סכנת חיים, במדינות בהן הופך האינטרנט לכלי מעקב אחרי מתנגדי משטר. בטכנולוגיית הרשת אפשר להשתמש כדי לעקוב אחרי אנשים, וגם כדי לשמור על פרטיותם. המאבק בין שתי הגישות האלו איפיין את השנה שחלפה, והוא עדיין רחוק מסיום.

8. ומה עם זכויות היוצרים

למרות התחושה שהכל פרוץ, רק להושיט את היד ולקחת, הרי גם כאן מתחילים לעשות סדר. מהאופוריה של לחלוק את הכל עם כולם, עוברים להכרה בכך שליוצרים יש זכות על פרי יצירתם – גם אם הוא נמצא בסייברספייס. לאחרונה חתם נשיא ארצות הברית, ביל קלינטון, על חוק שמטיל עונשים כבדים על הפרת זכויות יוצרים, גם אם היא אינה כרוכה בהפקת רווחים. בישראל, שפעם היתה ידועה כ"מדינה של תוכנה אחת", המצב משתפר. לאט.

9. דואר זבל לסל, וחסל

המאבק במטרד של דואר הזבל (ספאם) החריף השנה, ועבר למסלול המשפטי. בחלק ממדינות ארה"ב יש חקיקה נגד דואר זבל, והשנה הוגשה על בסיסה גם תביעה פלילית של מדינת וושינגטון, שנדחתה. בדיוני[illegible] בנושא, לא הגיע הקונגרס האמריקאי לכלל החלטה לגבי חוקים פדרליים. בישראל קיים חוק רק לגבי פקס. עיקר ההתנגדות באה מהחוגים העסקיים, אבל גם מגיני חופש הביטוי מודאגים מאיסור מוחלט על דואר זבל, וכן מהתקדים של רגולציה ברשת.

אבל הטרנד החדש הוא לתקוף דווקא את המתנגדים להגבלה ממשלתית על דואר זבל. כנראה שזה מה שקורה לאחר שנתקלים בתיבת דואר מלאה. בינתיים לא נותר אלא להמליץ על שימוש בתוכנות שונות שחוסמות את דואר הזבל.



10. האקרים לנצח

ההאקרים משמשים נשק טוב בידי הממשלות, כשהן רוצות להראות איזה נזק ייגרם ללא פיקוח על הרשת (ליתר דיוק, ללא תקציב מנופח לפיקוח על הרשת). בינתיים המאבק מחריף, ומדי פעם אפשר לשמוע על מעצרו של "ההאקר המסוכן בעולם", שמתגלה בדרך כלל כקטין עם מודם. בארה"ב סירב בית המשפט העליון לדון בבקשת ערבות לקווין מיטניק, ההאקר המפורסם בעולם, והוא ממשיך לשבת בכלא, בעוד משפטו נדחה שוב ושוב. גם אם ישוחרר יום אחד, ייאסר על מיטניק השימוש במחשב אישי, עם או בלי מודם, למשך כל חייו, והאתר שלו (וכל אתר שמוקדש לו) ייאלץ לרדת מן הרשת. אהוד טננבאום (האנלייזר) שלנו, לעומת זאת, זכה לתגובה חצי אוהדת מראש הממשלה.



איור: אבי כץ

מי מגבה אותך?

התרסקות מחשב והיעלמות מידע חשוב הם לא אירועים נעימים. כלל וכלל לא. מי שרוצה לחסוך לעצמו עוגמת נפש, יכול לגבות את המידע. איך עושים את זה? בבקשה

חגי פישמן

מתח חשמל בלתי יציב, אקלים או סתם תקלה שגרתית; כל אלה מתנכלים לציוד המחשבים והאלקטרוניקה שברשותנו, שגם כך הוא רגיש יחסית ונוטה להתקלקל. המידע המאוחסן במחשבנו מאוחסן ברוב המקרים על מדיה מגנטית (מספר פלטות עגולות המסתובבות על ציר במהירות גבוהה) בתוך מארז הנקרא דיסק קשיח. הדיסק הקשיח נוטה להתחמם עקב מספר הסיבובים הגבוה שבו המדיה המגנטית מסתובבת (5,000 – 10,000 סיבובים לדקה), דבר המעמיד לא פעם את המידע והחומר הנמצא במחשב בסכנת הכחדה.

כדאי לגבות את המידע והחומר החשוב. אף ספק חומרה או תוכנה אינו מעניק אחריות לשלמות המידע או הנתונים שבמחשב, ולכן מטלת הגיבוי מוטלת על המשתמש. במקרים מסוימים של "נפילת" או קריסת הדיסק הקשיח, אנו עלולים לאבד חלק ממידע או חומר חשוב, ובמקרים הגרועים לא ניתן כלל לשחזר את החומר או המידע שאוחסנו בדיסק הקשיח. לכן, כדאי ומומלץ למצוא אמצעי גיבוי אשר יכולים להציל אתכם ב"יום שחור" שכזה.

באיזה אמצעי או אופן ניתן לגבות את המידע והחומר החשובים? כדי לענות על שאלה זו, צריך להתחשב במספר גורמים שבאמצעותם ניתן להגיע לפתרון המתאים ביותר:

א. מה כמות המידע שרוצים לגבות (כמות קטנה של מסמכים, קבצים גרפיים גדולים, או אולי את כל תכולת הדיסק הקשיח)?

ב. האם הגיבוי ייעשה בצורה אוטומטית? באיזו תדירות לגבות? כל יום, פעם בשבוע, פעם בחודש?

ג. האם הגיבוי הנועד גם להגנה מפני שריפה או גניבה, או רק נגד נזק פתאומי למידע?

ד. האם אמצעי הגיבוי יהיה פנימי או חיצוני? אמצעי גיבוי פנימיים זולים יותר מתואמיהם החיצוניים, הזקוקים לבקר או למתאם חיצוני מיוחד.

ה. האם נזדקק לבקר נוסף לצורך חיבור אמצעי הגיבוי? האם חיבור האמצעי יצריך קניית בקר SCSI (SCSI הינו בקר המאפשר חיבור רב של התקנים פנימיים וחיצוניים אל המחשב)?

ו. האם אמצעי הגיבוי נועדו לגיבוי בלבד, או שאולי נרצה להפעיל יישומים מתוך אמצעי הגיבוי? לצורך הפעלת יישומים, צריך כונן בעל קצב העברת נתונים מהיר. אמצעי גיבוי חיצוניים סטנדרטיים מתחברים אל יציאת המדפסת שקצב העברת המידע בה איטי מאוד ואינו מתאים למטרה זו. רוב התקני ה-SCSI מהירים יחסית למטרה זו, אך יש לקחת בחשבון שמחירם נע בין 75 ל־300 דולר.

ז. מחיר (ואמינות) המדיה. 20 דולר ל־100 מגה־בייט זה מספיק, או אולי כדאי לשלם מעל 150 דולר למדיה בנפח 2 ג'יגה בייט? רמת האמינות הגבוהה ביותר תסופק ע"י דיסק מגנטי אופטי. המידע יישמר במדיה זו באמינות גבוהה יותר מאשר בדיסק הקשיח של רוב המחשבים האישיים. מי שמוכן להשקיע 3000 דולר לכונן בנפח של 5 ג'יגה־בייט, יכול לצפות לאמינות מוחלטת.

לאחר שהבהיר כל אחד לעצמו את הצרכים והדרישות, הגיע הזמן לגשת לגיבוי עצמו. אמצעי הגיבוי חולקו לשלוש קבוצות עיקריות לצורך הבנת ייעודם.

כוננים שליפים

הכוננים השליפים מתאימים למשתמש הזקוק לחיבור קל ומהיר (דרך יציאת המדפסת) לצורך גיבוי הנתונים או העברת המידע. המדיה אשר עליה נכתבים הנתונים זמינה, אך מאחר וזו מדיה מגנטית (שבה החומר ממוגנט אל המדיה באמצעות ראש מגנטי) ולא מדיה מגנטית אופטית (שנכתבת באמצעות קרן לייזר), רמת אמינותה נמוכה יותר. כוננים אלו מספקים את ביצועי הכוננים הגבוהים בשוק המדיה השליפה. מחירי המדיות יקרות יחסית.

כונן ZIP

• **מחיר כונן:** 190 דולר לדגם חיצוני. • **מחיר מדיה (דיסקט של 100 מגה־בייט):** 20 דולר. • **זמן גישה ממוצע** (הזמן שעובר מרגע הפקודה ועד להגעה אל הקובץ המבוקש. נמדד באלפיות שניה): 29MS. • **קצב העברת נתונים:** 0.3 – 1.4 מגה לשניה. • **ממשקי חיבור:** IDE – פנימי (יציאת דיסק קשיח סטנדרטית). SCSI 2 – פנימי או חיצוני. יציאת מדפסת חיצונית. • **יתרונות:** כונן ה-ZIP הוא תוספת מושלמת לכל מחשב. כל דיסקט מכיל כמות מידע סבירה לצורך העברת קבצים גדולים יחסית בין מחשבים, וזאת בעלות בין הזולות בשוק. כונן זה אינו תחליף לכונן הדיסקטים, אך הוא מצוין למטרות העברת קבצים (בין המשרד לבית, למשל). הגרסה החיצונית מתחברת ליציאת המדפסת, ומאפשרת חיבור קל ומהיר לכל מחשב שאליו רוצים לחבר כונן כזה. • **חסרונות:** איטי. הגרסה המתחברת ליציאת המדפסת, איטית באופן מחריד, במיוחד כשמעבירים קבצים גדולים. גרסת ה־SCSI מהירה באופן משמעותי, ולכן אם ניידות אינה השיקול העיקרי, גרסת ה־SCSI

מומלצת. חסרונו של חיבור ה־SCSI הוא שאינו נפוץ כל כך ולכן המהירות באה על חשבון תאימות למחשבים אחרים.

כונן JAZ

(ההתייחסות כאן היא לכונן JAZ בנפח 2 ג'יגה, הגירסה האחרונה של כונן זה).
• מחיר כונן: 550 דולר לדגם חיצוני. • מחיר מדיה (דיסקט של 2 ג'יגה־בייט): 160 דולר. קצב העברת נתונים: 4.9 – 7.8 מגה לשניה.
• זמן גישה ממוצע: 17MS. • ממשקי חיבור: SCSI 2 – פנימי או חיצוני. יציאת מדפסת חיצונית • יתרונות: כונן מדהים. התוסף המושלם לתחנת עבודה חזקה. כונן זה התומך במדיות בנפח 2 ג'יגה־בייט, וגם במדיות זולות יותר, בנפח 1 ג'יגה־בייט. הכונן מהיר ומחירו סביר. זמן גישה ממוצע של 17MS לקריאת הנתונים מעמידה אותו במהירות קרובה למהירות של דיסק קשיח. זהו בהחלט יורש מוצלח לכונן ה–ZIP. מהירות הינה אחת היתרונות בכונן זה (במיוחד כשמדובר בגירסת ה–SCSI). מהירות סיבוב המנוע (כמו דיסק קשיח ממוצע) וזכרון המטמון (בנפח 256K מרכיבים את מהירות ביצועיו הגבוהים של ה־JAZZ. • חסרונות: המחיר. רבים התלוננו על מדיות ה־JAZZ כמדיות לא אמינות.

כונן SYJET

• מחיר כונן: 400 דולר לדגם חיצוני. • מחיר מדיה (דיסקט 1.5 ג'יגה־בייט): 90 דולר. • קצב העברת נתונים: 3־7 מגה לשניה. • זמן גישה ממוצע: 11MS. • ממשקי חיבור: IDE – פנימי (יציאת דיסק קשיח סטנדרטית); SCSI 2 – פנימי או חיצוני. יציאת מדפסת חיצונית.
• יתרונות: כונן מהיר, משתלם, איכות ואמינות גבוהות מאוד. הדלת הננעלת בחזית הכונן שומרת אותו נקי וקריר, אינה מאפשרת כניסת עצמים זרים (אבק, חול וכד') ומאפשרת סיבוב מהיר ושקט של המדיה. • חסרונות: קשה למצוא. יש לציין כי חברת האם נמצאת במצב של העברת בעלות, אך מספר ספקים אוגרים כמות מכוננים אלו עקב דרישת שוק ואיכות המוצר.

פרטים:

http://www.iomega.com
http://www.syquest.com

כוננים אופטיים

הכוננים האופטיים מיועדים למשתמשים חסרי פשרות. המדיה של כוננים אלו משוכתבת ע"י קרן לייזר אשר לא נוגעת במדיה, ומכאן אמינותה הגבוהה של השיטה. למדיה הזו תוחלת חיים גבוהה. כוננים אופטיים משמשים בעיקר משתמשים בתחום הגרפיקה/הוצאה לאור, מסיבות של תאימות למקינטוש ו־PC (באמצעות ממשק SCSI).



כונן אופטי OLYMPUS POWER MO 230 II

• מחיר כונן: 340 דולר לדגם חיצוני. • מחיר מדיה (דיסק אופטי 230 מגה־בייט): 130 דולר.
• קצב העברת נתונים: 1.3 – 2.1 מגה לשניה.
• זמן גישה ממוצע: 27MS. • ממשקי חיבור: SCSI – פנימי או חיצוני. יציאת מדפסת חיצונית. • יתרונות: עקרון פעולתו של מכשיר זה הינו כתיבה מגנטית על מדיה באמצעות קרן לייזר. זהו הכונן האופטי הנפוץ ביותר נכון להיום. ניתן למצוא אותו אצל מרבית הגרפיקאים. ישנה עדיפות לרכישתו ע"י בעלי מקצוע, לצורך תאימות, העברת והחלפת מידע. לזקוקים לנפח גדול יותר, ישנה גם גרסת 640 מגה, עם ביצועים טובים יותר. • חסרונות: מלבד נפח קטן יחסית לכונן אופטי וזמן גישה איטי, יחסית לדיסק קשיח או כונן שליף מהיר, אין חסרונות. כונן זה כבר נמצא הרבה שנים בשוק, ונחשב כפתרון זול ואמין.

כונן אופטי OLYMPUS 5.2GB

• מחיר כונן: 3200 דולר לדגם חיצוני.
• מחיר מדיה (דיסק אופטי 5.2 ג'יגה־בייט): 130 דולר. קצב העברת נתונים: 3 מגה לשניה.
• זמן גישה ממוצע: 5MS. • ממשקי חיבור: SCSI – פנימי או חיצוני. • יתרונות: עקרון פעולתו של מכשיר זה דומה למכשיר ה־230 MO. זהו הכונן המושלם למשתמש שאין לא בעיה של כסף. הכונן הוא בעל אמינות מדיה גבוהה ביותר תוך שימת לב לזמן גישה מהיר. כונן זה הינו חדש יחסית בשוק הכוננים האופטים ומאפשר את נפח גיבוי הרב ביותר למדיה מסוג זה. • חסרונות: המחיר. מעטים האנשים היכולים להרשות לעצמם רכישת כונן כזה, היקר מבין כל האופציות. למקצוענים.

לפרטים נוספים:

http://www.olympus.com

טייפ גיבוי

טייפ גיבוי משמש בדרך כלל לגיבוי כמות גדולה של חומר בעלויות נמוכות.
רוב הטייפים לגיבוי הם פנימיים, ובד"כ משמשים לגיבוי תחנות עבודה או שרתים ברשת. את רוב הטייפים ניתן להפעיל באמצעות תוכנה בזמן קבוע וידוע מראש (אחת ליום, שבוע, חודש), דבר המקל על ביצוע אוטומטי של גיבוי, ללא מעורבות המשתמש.

טייפ גיבוי DITTO בנפח 10 ג'יגה

• מחיר טייפ: 390 דולר לדגם חיצוני.
• מחיר מדיה (קלטת 10 ג'יגה): 25 דולר.
• קצב העברת נתונים: 0.3 מגה לשניה.
• ממשקי חיבור: IDE – פנימי (יציאת דיסק קשיח סטנדרטית). יציאת מדפסת חיצונית.
• יתרונות: טייפ זה הינו אמצעי גיבוי זול יחסית לקיבולת שלו. ההתקנה קלה והתוכנה שמגיעה איתו מאפשרת לגבות מידע על בסיס



תקופתי. מומלץ למגבים כמויות מידע גדולות כמכשיר גיבוי נוסף. • חסרונות: מדיה רגישה. לא ניתן להריץ יישומים מתוך הטייפ, אלא רק להשתמש בו לאגירת ושחזור מידע.

טייפ גיבוי QUNATUM/SONY DAT בנפח 4/16 ג'יגה

• מחיר טייפ: 950 דולר לדגם חיצוני.
• מחיר מדיה (קלטת 4 ג'יגה הנדחסים עד ל־16 ג'יגה): 15 דולר. • קצב העברת נתונים: 0.73 מגה לשניה. • זמן גישה ממוצע: 35MS.
• ממשקי חיבור: SCSI – פנימי או חיצוני.
• יתרונות: הטייפים בעל מנגנוני ה–DAT (DIGITAL AUDIO TAPE) הינם בעלי אמינות גבוהה משל המנגנונים המגנטים הרגילים. הטייפ ניתן לניוד. • חסרונות: יקר מאוד. קצב העברת המידע איטי מאוד. כמו כן לא ניתן להריץ יישומים מתוך הטייפ, אלא רק להשתמש בו לאגירת ושחזור מידע.

לפרטים נוספים:

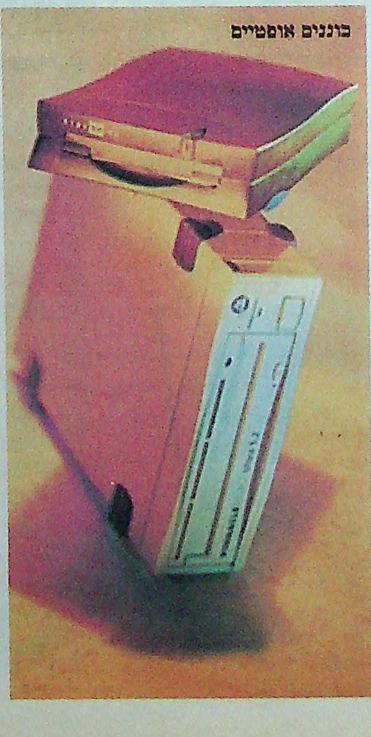
http://www.iomega.com
http://quantum.com

אמצעים נוספים

אמצעים אלו נמצאים בחלק ממערכות המחשבים הקיימות כיום, ניתן לנצלם למטרת גיבוי בנוסף לשימושם הרגיל. כונן הדיסקטים והרשת, במידה ומותקנים במחשב, אינם מצריכים רכישת חומרה נוספת מלבד מדיה, דבר ההופך גיבוי דרכם לזול יחסית לאמצעי גיבוי אחרים.

כונן דיסקטים

• מחיר מדיה (דיסקט 1.44 מגה־בייט): בין 2 ל־3 שקלים. משך זמן גיבוי: כ־20 מגה בשעה.
• יתרונות: כונן הדיסקטים נמצא בכל מחשב, הוא זול, זמין, קל לשחזור, קל לשימוש למשתמשים לא מנוסים, ניתן לשחזור על כל מחשב, אינו מצריך קניית חומרה מלבד המדיה. יעיל וזול כשמדובר בגיבוי של מספר מסמכים או קבצים קטנים, ויכול לשמש להעברת קבצים קלה וזולה בין מחשב אחד לשני. • חסרונות: לא אמין (רגישות גבוהה של המדיה לתנאי הסביבה), איטי מאוד, פעולת הגיבוי ידנית ומפרכת (בגיבוי חומר רב), נפח גיבוי רב גורם לעלויות נכבדות.



גיבוי דרך שיתוף כוננים ברשת

• קצב העברת נתונים: 300kb לשניה ברשת ממוצעת. • קבולת: המקום הפנוי בכונני הרשת.
• יתרונות: עלות אפסית. ניתן להוסיף כוננים נוספים ברשת לצורך שיתוף מקורות גיבוי נוספים. פשוט לשימוש ובעל אמינות גבוהה. מאפשר בחלק מן המקרים הפעלת יישומים מהכונן המשותף. • חסרונות: איטי יחסית, ובמקרים של רשת עמוסה איטי מאוד. עלול לבלבל עקב מיקום ברשת. יש צורך לוודא אי נגישות למשתמשים שאינם רצויים. מצריך חיבור פעיל לרשת.

צורב דיסקים (CDRW ,CDR)

• מחיר כונן: 550 – 650 דולר לדגם חיצוני. • מחיר מדיה (תקליטור חד פעמי המכיל 650 מגה־בייט): 2 דולר. • קצב העברת נתונים: 0.6KB לשניה. • זמן גישה ממוצע: 180MS–200. • ממשקי חיבור: IDE – פנימי (יציאת דיסק קשיח סטנדרטית); SCSI 2 – פנימי או חיצוני. יציאת מדפסת חיצונית • יתרונות: בשנתיים האחרונות אנו עדים לגל של רכישות צורבים לצורך שימוש ביתי, העתקה וגיבוי של חומר כזה או אחר. עקב ההתפתחות הטכנולוגית והדרישה, ירדו מחירי הצורבים בעשרות אחוזים, עד לרמת המחירים הנוכחית. הצורב מאפשר צריבה איטית יחסית על מדיה זולה, בעלת נגישות גבוהה מאוד (כמעט לכל מחשב יש קורא CDROM). רוב הצורבים היום תומכים בצריבה רב פעמית על מדיות מיוחדות (20 דולר למדיה). המדיה אינה רגישה לשדה מגנטי ולא ניתנת למחיקה בטעות. • חסרונות: תהליך הצריבה איטי ומסובך יחסית, ודורש מחשב חזק ויציב. אמינות התהליך נמוכה. דורש הסרת תוכנות הרצות ברקע בעת הצריבה (אנטי וירוס וכו') דבר העלול לפגום בבטחון המערכת.

ולסיכום

לזקוקים לגיבוי מהיר ופשוט – מומלץ לרכוש דיסק קשיח נוסף ולחברו למחשב בו רוצים לגבות את החומר. כדאי לשים לב שנפחו יהיה בגודל הדיסק הנוכחי, או לפחות גדול בכ־50% מן המידע אותו רוצים לגבות. למי שחשובה אמינות גבוהה, כדאי שירכוש כונן מגנטי אופטי או טייפ DAT. למי שהמחיר משחק לו תפקיד, מומלץ כונן ZIP או טייפ DITTO. למי שצריך גיבוי בנפחים גדולים כדאי שירכוש טייפ DAT (נפחי טייפ מסוג זה מגיעים היום ל–50 ג'יגה־בייט). כמובן שניתן גם לבחור את אמצעי הגיבוי האחרים לפי שיקול הדעת והצורך. בכל מקרה, מומלץ להתייעץ עם מתחזק המערכת לצורך קבלת החלטה סופית.

לפרטים נוספים, טיפים והדרכה

http://start.at/hebrew
http://www.aloda.co.il



עדיעת הגולשים

אתר הקפטן: http://www.haaretz.co.il/captain



מוזיאונים בישראל

הגדולים

אף אחד מאתרי האינטרנט של המוזיאונים בישראל ל[illegible]יג רמת עניין, תחכום והבנה של רוח האינטרנט ברמה המתקרבת למה שאפשר למצוא באתרים של מוזיאונים בעולם. מצד שני, יש סיבות להיות אופטימיים.

למוזיאון ישראל בירושלים יש אתר חביב למדי, העושה ניסיון להציג תערוכה תלת ממדית ואינטראקטיבית, הקורצת ג[illegible]י שאין ביכולתו להגיע לירושלים כדי לחזות באורגינל. פר[illegible] לזה,



האתר צנוע, ערוך יפה ומכיל מידע חשוב על פעילויות שונות. יש גירסה באנגלית.

http://www.imj.org.il

למוזיאון תל אביב אתר יפה ומנוסח היטב, המביא לא רק תמונות אלא גם חומר רקע על תערוכות הקבע ועל תערוכות מתחלפות. 500 אלף מבקרים יש למוזיאון בשנה, ויש להניח כי לפחות חלק מהם ישמחו להתערכן בנעשה דרך הרשת.

http://www.tamuseum.co.il

בית התפוצות היה אחד מהראשונים לעשות שימוש במולטימדיה בתצוגה, לכן לא מפליא שגם האתר שלו משופע בזה. כל מה שרציתם לדעת על קהילות ישראל בתפוצות, חקר שורשי משפחה, שמות משפחה יהודיים וגם תערוכה מקוונת מרובת תמונות.

http://www.bh.org.il

באתר המשוכלל למדי של המחלקה למוזיאונים של משרד החינוך אפשר לחפש מקום מעניין לביקור לפי אזורים או נושאים, לעיין במידע כללי על המחלקה, לכתוב למנהלים, לשאול שאלות ולעוץ עצות.

http://www.education.gov.il/museums

הגדולים פחות

לפני שנוסעים לקיבוץ הזורע, אפשר לעיין באתר של מוזיאון וילפריד ישראל, שלמרות הריחוק מהמרכז מציג תערוכות מעניינות.

http://welcome.to/wilfrid

הצצה אל מעבר לגדר של מוזיאון הארץ ברמת אביב מגלה קטרים, כלי רכב ישנים ומתקנים מוזרים למכביר. הצצה אל אתר המוזיאון מאפשרת ללמוד על כל השאר.

http://www.eimuseum.co.il

המוזיאון האיטלקי לאמנות יהודית מחזיק אתר צנוע, אבל גדוש תמונות.

http://www.italcham.org.il/museum

מוזיאון הרצליה לאמנות השקיע בגרפיקה, ומציע מבחר פעילויות חינוכיות.

http://www.adgo.co.il/herzliya_museum



אתרים חדשים

פנינה רוזנבלום עלתה בתנופה לרשת, באתר פחות ורוד מהצפוי.

http://www.rosenblum.inter.net.il

"אנליסט", אתר ישראלי למידע פיננסי, פרשנות וניתוחים. יש קישורים לחו"ל.

http://www.analystonline.co.il

איך עושים כיפות שלג?

http://www.snowdomes.com

מי רוצה ללמוד את שפת האסקימוסים אינואיט, ועוד כמה דברים מעניינים על שלג וקרח?

http://miavx1.acs.muohio.edu/~dragonfly/snow/index.htmlx

לשגרירות הבריטית בישראל יש אתר חדש, גדוש אינפורמציה.

http://www.britemb.org.il

אשף המשקאות מציע אינספור מתכוני מרטיני

http://martinis.altabase.com

כפר קדם הוא שחזור של כפר תנ"כי קדום בגליל.

http://kfar-kedem.co.il

מתכתבים עם אלכסיי ירמנקו, שנפצע בלבנון.

alexey@netvision.net.ill

זה הראש. מגזין הנוער "ראש אחר" עלה לרשת.

http://www.rosh1.co.il

איך מכינים דבש?

http://www.tour-galilee.co.il/bee

המומיות המופלאות של בני האינקה שנמצאו בהרי פרו: עכשיו גם ברשת.

http://www.pbs.org/wgbh/nova/peru/mummies

מצער

עשרת אתרי המכוניות הפופולרים ברשת

על פי http://www.web21.com

- http://www.toyota.com
- http://www.bmw.com
- http://www.autoweb.com
- http://www.cartalk.com
- http://carpoint.msn.com
- http://www.chrysler.com
- http://www.vw.com
- http://www.4adodge.com
- http://www.ford.com
- http://www.edmunds.com

אתר השבוע

"בוהמיין אינק" הוא אחד מאתרי הספרות המעניינים ביותר ברשת. האתר עוסק ביצירות מאת יוצרים נודעים כמו קפקא, קפוטה, קרואק, ויליאם בורוז, ג'ויס ואחרים, ומביא חומר רקע, ביבליוגרפיה, תמונות וקטעים מתוך ספריהם, ואינספור קישורים לקבוצות דיון ולאתרים המוקדשים לכל אחד מן הסופרים או הזרמים המוזכרים באתר.

http://www.levity.com/corduroy/index.htm

מילון

לינק שבור קישור היפרטקסט שאינו עובד כשורה, ולחיצה עליו אינה מובילה לעמוד האינטרנט אליו הוא אמור היה להוביל את הרפרפן.

מילת מפתח מילה, משפט, או רצף מלים, המוקלדות לתבת החיפוש של מנועי חיפוש על מנת להגיש לו שאילתה, ולחפש מידע באינטרנט.

בהכנת המדור השתתפו עידו דב ודפנה לוויינוביץ

שלישי 29.12

03:00 בריאות ומין – שיחה עם היועצת לונה קול ווסטון.

http://www.onhealth.com/ch1/columnist/column/0,1005,14749,00.htm

רביעי 30.12

21:30 צ'אט עם חמי רודנר, סולן "איפה הילד" (לשעבר).

http://www.iol.co.il/iolnew/chat.stm

חמישי 31.12

08:00 55 להקות אוסטרליות - קונצרט רוק בשידור חי.

http://www.kick-art.com.au

22:00 צ'אט עם איבונה קרוגליאק.

http://www.pnaiplus.co.il

שישי 1.1

01:00 מצלמת המשאלות – גולשים חולקים את חלומותיהם לקראת שנת 1999.

http://www.nvwebs.com/wishcam

04:00 הצצה אל חדר הטיפולים של פסיכולוג מקוון

http://www.1-800-therapist.com/event.html

שבת 2.1

10:00 24 שעות של מוסיקה.

http://www.biznetsolutions.com/beyondsightn/content/live_events/interface/24_hour_feel_good.htm

ראשון 3.1

19:00 שאלות ותשובות בנושאי אינטרנט.

http://galaxy.execpc.com/radioshow

19:00 לייזר פרוסטביטינג – מגזין חדשות אלטרנטיווי.

http://www.hydroactive.com/live.htm



שני 4.1

04:30 הופעה חיה של מלכת הדראג האמריקאית רו פול.

http://www.liveconcerts.com



- http://morissette.cjb.net
- http://www.alanismorissette.net
- http://virpster.simplenet.com/mtws
- http://www.geocities.com/SunsetStrip/Pan[illegible]ium/7875
- http://www.geocities.com/SunsetStrip/Alley/3866
- http://www.geocities.com/SunsetStrip/Alley/1845
- alt.music.alanis

אלניס מוריסט

הזמרת אלניס מוריסט נולדה בראשון ליוני 1974 באוטאווה, קנדה, לאב מנהל בית ספר ולאם מורה. יש לה אח תאום בשם וויד. בגיל שש החלה לנגן בפסנתר. שלוש שנים מאוחר יותר הלחינה את שירה הראשון, שהביא לה חשיפה בערוצי הכבלים המקומיים.

את חוזה ההקלטות הראשון שלה חתמה בהיותה בת 14. היא הוציאה כמה אלבומים של מוזיקת פופ קיטשית, שום דבר שמזכיר את החומר העכשווי שלה, שזכו להצלחה מסחרית בקנדה. באותה תקופה יצאה מוריסט עם השחקן דייב קוילר (האבא מ"צער גידול בנות"), וזכתה בשל כך למטר קשה של ביקורת ממעריציה.

כשסיימה את לימודי התיכון עברה מוריסט לטורונטו, בחיפוש אחר שותפים מוזיקליים, ללא הצלחה. בשנת 94' ניסתה את מזלה בלוס אנג'לס. היא התחברה עם המפיק גלן בלארד (שבעבר עבד עם מייקל ג'קסון ופאולה עבדול) ובזכות קלטת דמו שהפיצה החלו חברות התקליטים לחזור אחריה במרץ. בסופו של דבר הוחתמה מוריסט בחברת התקליטים של מדונה, שאמרה מאוחר יותר: "היא מזכירה לי את עצמי". החוש המסחרי של מדונה עשה את שלו ומוריסט הוכיחה שהיא אכן תרנגולת המטילה ביצי זהב.

אלבומה הבינלאומי הראשון, "Jugged little pill", יצא בשלהי 95'. הרצועה הראשונה, "You oughta know", זכתה להצלחת ענק. השיר אומץ על ידי קהילות פמיניסטיות ברחבי העולם.

מוריסט, שמרבה להכניס רמזים מיניים בשיריה, שכחה לחלוטין את מעריצי הנאמנים בארץ מולדתה. הם לא הסכימו לקבל את "אלניס החדשה", והחרימו אותה. זה לא מנע מ־16 מיליון אמריקאים לרכוש את האלבום ולהפוך אותו לאחד האלבומים המצליחים בעשור. כל השירים שהוציאה סרבו לרדת מהמצעדים בעולם.

לפני שנה סיימה מוריסט סיבוב הופעות מצליח בעולם, לקחה פסק זמן קצר מהמוזיקה וטיילה בהודו. בימים אלה יצא אלבומה הבינלאומי השני. שמה באינטרנט מוזכר לפי מנוע החיפוש "אלטה ויסטה" 22,489 פעמים. בקבוצות הדיון היא זוכה למעל 34 אלף התייחסויות. רובן תמימות למדי. הודעות יוצאות דופן אפשר למצוא בקבוצת הדיון rec.nude. שם נהנים הגולשים להחליף הגיגים לגבי היותה ערומה בקליפ הראשון מתוך האלבום האחרון, "תודה" (התודות, אגב, להודו).



HEWLETT® PACKARD

Expanding Possibilities

אל תיתקע עם כולם, עבור ל- HP LaserJet 1100 מדפסת הלייזר החדשה של HP.

HP גאה להציג את HP LaserJet 1100 החדשה, מדפסת הלייזר שעוקפת את כל המתחרות. מהיום גם אתה יכול ליהנות מהדפסת לייזר במהירות מרשימה של 8 דפים לדקה.

ה"פקק" ליד מכונת הצילום מפריע לך? HP LaserJet 1100 בתוספת סורק (כאופציה HP LaserJet 1100A) תאפשר לך להעתיק מסמכים בלחיצת כפתור, לנהל ארכיון ממוחשב או להכין מסמכים להפצה באינטרנט ובדואר אלקטרוני וכל זה ממכשיר אחד המונח על שולחנך.



שילוב התכונות בתוספת האיכות והאמינות הידועות של HP יאפשר לך לזנק במהירות קדימה, לעקוף את המתחרים ולהגיע בדיוק בזמן לכל פגישה או מצגת כשאתה מצוייד בהדפסות הלייזר האיכותיות ביותר.

אז אם גם אתה מרגיש "תקוע" עם מדפסת הלייזר שלך, עבור למסלול המהיר של - HP LaserJet 1100 ותראה כמה קל לעקוף את כל המתחרים.

להשיג אצל המשווקים המורשים. פרטים נוספים ב: www.LJ1100.com